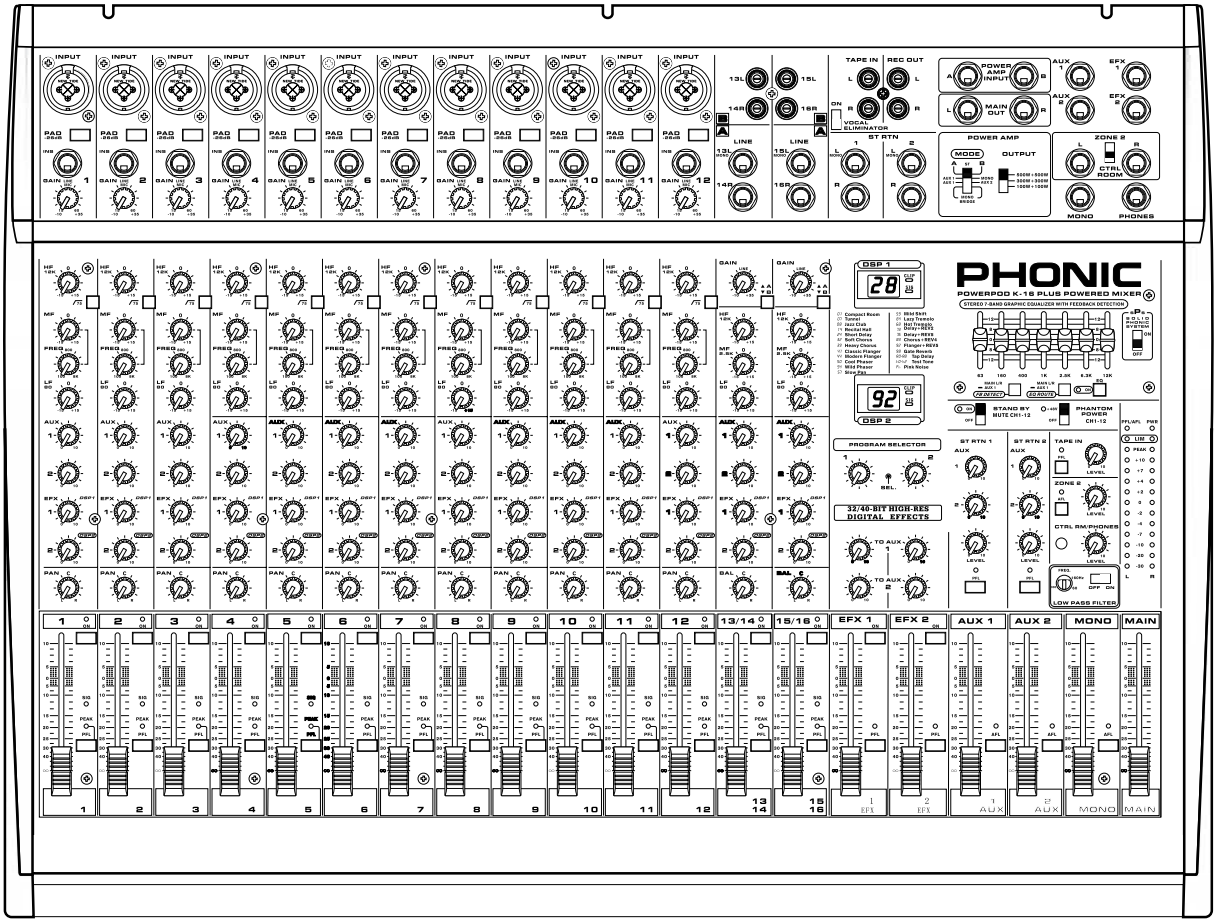
PHONIC



WWW.PHONIC.COM

POWERPOD 1860 PLUS
POWERPOD K-12 PLUS
POWERPOD K-16 PLUS

☑ **User's Manual**
☑ **Manual del Usuario**

English

Español

POWERPOD 1860 PLUS
POWERPOD K-12 PLUS
POWERPOD K-16 PLUS

POWERED MIXERS
MEZCLADORAS AMPLIFICADAS

ENGLISH I

ESPAÑOL II

V1.6 05/04/2012

USER'S MANUAL

English

CONTENTS

INTRODUCTION.....1

FEATURES.....1

BASIC SETUP.....1

- Getting Started.....1
- Channel Setup.....1
- Optional Rack Mounting.....2
- Protective Molded Cover.....2

MAKING CONNECTIONS.....3

- Channel Inputs.....3
- Master Section.....3
- Rear Panel.....4

CONTROLS AND SETTINGS.....5

- Channel Controls.....5
- Digital Effect Processor.....6
- Master Section.....7

SPECIFICATIONS.....9

APPENDIX

DIGITAL EFFECTS TABLE.....1

APPLICATIONS.....2

- Adding External Parallel Devices.....2
- Live Application.....3

DIMENSIONS.....4

TYPICAL CONNECTING LEADS.....5

BLOCK DIAGRAMS.....6

Phonic preserves the right to improve or alter any information within this document without prior notice.

English

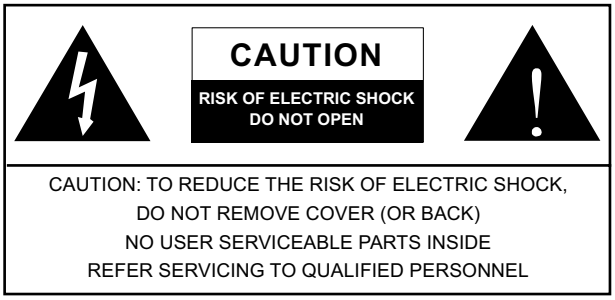
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and that no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus. The MAINS plug is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.

Warning: the user shall not place this apparatus in the confined area during the operation so that the mains switch can be easily accessible.

1. Read these instructions before operating this apparatus.
2. Keep these instructions for future reference.
3. Heed all warnings to ensure safe operation.
4. Follow all instructions provided in this document.
5. Do not use this apparatus near water or in locations where condensation may occur.
6. Clean only with dry cloth. Do not use aerosol or liquid cleaners. Unplug this apparatus before cleaning.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plug, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.

13. Unplug this apparatus during lighting storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.


CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK)
NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE
REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

CAUTION: Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified may result in hazardous radiation exposure.

INTRODUCTION

Thank you for your purchase of either the Powerpod K-12 Plus , K-16 Plus or 1860 Plus Powered Mixers. All of these mixers are of a high standard of quality that is synonymous with all Phonic products, and we are sure will prove to be a valuable investment. To ensure, however, that you take full advantage of these products, we advise you to carefully read the entire manual before storing in a place that is easy to remember and easy to access if necessary.

FEATURES

- High-efficiency switching power supply for achieving high power and light weight
- Foot switch allows user to on/mute effect processor and tap delay control
- +48V phantom power switch
- 2 stereo input channels with 3-band EQ.
- Tape in and record out with stereo RCA jacks
- 2 pre-fader AUX sends and 2 post-fader EFX sends
- Stereo 7-band graphic EQ
- One professional speaker connector and two 1/4" TS phone jacks on each power amplifier channel for speaker connection
- Stand-by feature allow users to mute all microphone channels
- Handle integrated into casing
- Mono output with low pass filter, variable frequency from 60Hz to 160Hz
- Molded protective cover to help avoid scratching of the mixer face
- Mains power switchable between 115VAC and 230VAC

K-12 Plus and K-16 Plus additions

- 2 x 500W / 4 Ω bridgeable and patchable power amplifiers
- Dual effect processor, each containing over 100 effects, with tap delay and numerous test-tones
- Feedback detection
- **K-12 Plus**:
  - 8 Mic/Line input channels with 3-band swept mid-range EQ and insert
- **K-16 Plus**:
  - 12 Mic/Line input channels with 3-band swept mid-range EQ and insert
  - Vocal eliminator
  - Solid Phonic Pystem speaker enhancement

1860 Plus additions

- 2 x 400W / 4 Ω bridgeable and patchable power amplifier
- A single effect processor featuring 100 effects, with tap delay and numerous test-tones
- 8 Mic/Line input channels with 3-band EQ and insert
- Dual setting Phantom Power switch

BASIC SETUP

Getting Started

1. Ensure all power is turned off on the K-12 Plus, K-16 Plus or 1860 Plus. To totally ensure this, the AC cable should not be connected to the unit.
2. All faders and level controls should be set at the lowest level and all channels switched off to ensure no sound is inadvertently sent through the outputs when the device is switched on. All levels should be altered to acceptable degrees after the device is turned on.

NB. Ensure that the rear of the mixer is not less than 30 centimeters from the wall, as being closer than that may obstruct the cooling fans and cause overheating.

3. Plug all necessary instruments and equipment into the device's various inputs as required. This may include line signal devices, as well as microphones and/or guitars, keyboards, etc.
4. Plug any necessary equipment into the device's various outputs. This could include speakers, monitors, signal processors, and/or recording devices.

NB. No devices other than speakers should be connected to the power amp outputs. Plugging inappropriate devices into the mixer will likely cause damage to the device. Also, guitar cables should not be used to connect amplifiers to speakers.

5. Plug the supplied AC cable into the AC inlet on the back of the device ensure the local voltage level is identical to that required on your device. On the Powerpod 1860, set the Voltage Selector to match the local voltage levels.
6. Plug the supplied AC cable into a power outlet of a suitable voltage.
7. Turn the power switch on.

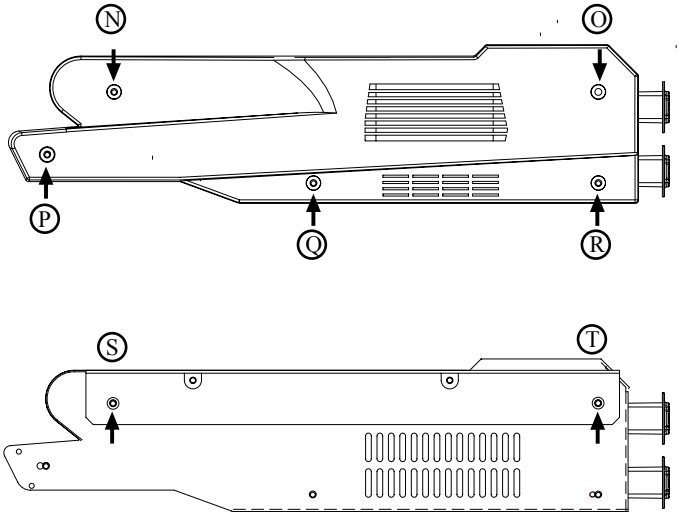
Channel Setup

1. To ensure the correct audio levels of each input channel is selected, every channel should first be switched off and all faders set to 0.
2. Choose the channel that you wish to set the level of, and ensure that channel has a signal sent to it similar to the signal that will be sent when in common use. For example, if the channel is using a microphone, then you should speak or sing at the same level the performer normally would during a performance. If a guitar is plugged into that channel, then the guitar should also be used as it normally would be.
3. Press the PFL button of the channel, allowing you to see the audio level in the master level meter.
4. Set the gain so the level meter indicates the audio level is around 0 dB.
5. This channel is now ready to be used; you can stop making the audio signal.
6. To activate the channel, release the PFL button and engage the channel's on button.
7. You should now select the next channel to set and go back to follow steps 1 through 6.

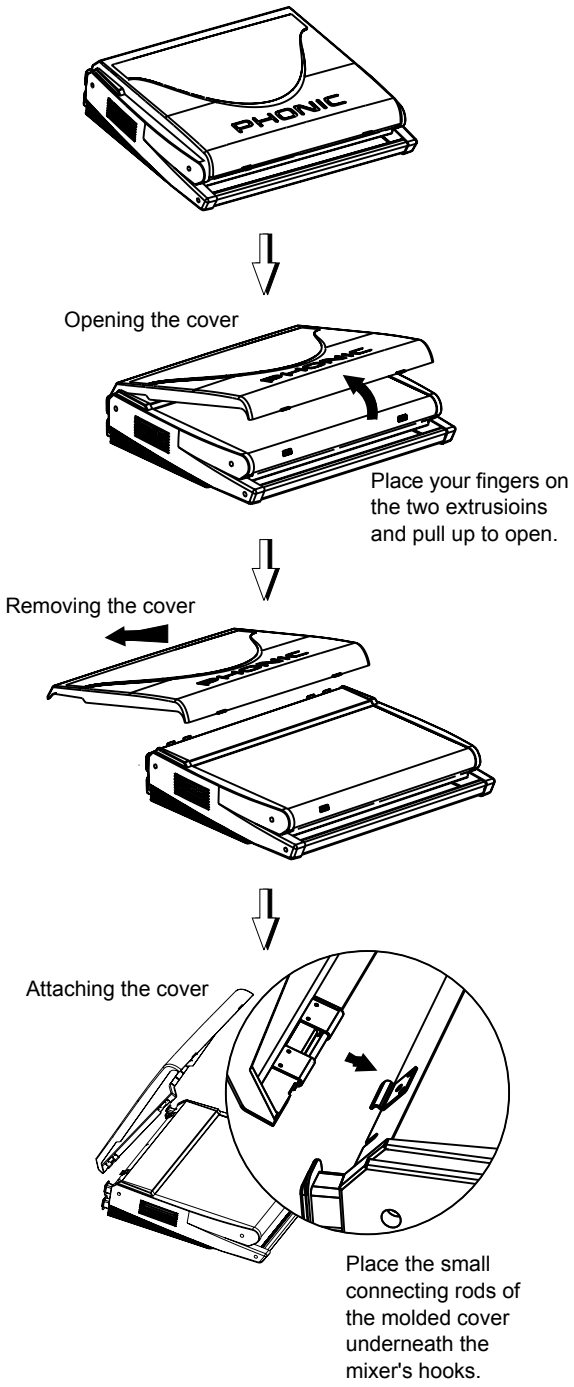
English

Optional Rack Mounting

1. The K-12 Plus and 1860 Plus are both rack mountable. The ER K-12 Plus rack mounting kit can be used to install this product. You will need 13 units of free rack space to install one of these mixers.
2. To install, first ensure that the rack you are using will provide suitable ventilation for the Powered Mixers, as a sealed rack will cause overheating in the product. Keep 1 U rack space between the powered mixer and any other device. This will also ensure overheating does not occur.
3. Remove the screws ① ~ ⑤ (indicated on the below image) on both sides of the mixer, along with the side panel.
4. Fasten the rack mount to each side of the mixer using screws ⑥ ~ ⑦ , as indicated below.
5. Final step: attach the rack mountable mixer to the rack.



The Protective Molded Cover


PHONIC
Opening the cover
Place your fingers on the two extrusioins and pull up to open.
Removing the cover
Attaching the cover
Place the small connecting rods of the molded cover underneath the mixer's hooks.

MAKING CONNECTIONS

Channel Inputs

The K-12 Plus and 1860 Plus Powered Mixers supply a total of 10 input channels, 2 of which accept stereo signals. The K-16 Plus Powered Mixer, however, provides a total of 14 input channels, also including 2 stereo input channels. The two stereo channels on each device contain different inputs jacks, accepting either stereo RCA or 1/4" phone jacks.

1. XLR + 1/4 Combo Jacks
These combo jacks accept either XLR or 1/4" inputs for balanced and unbalanced signals. They can be used in conjunction with microphones such as professional condenser, dynamic or ribbon microphones - with standard XLR male connectors, as well as typical 1/4" TRS and 1/4" TS line inputs for the addition of various music instruments - such as keyboards, drum machines, electric guitars, as well as a variety of other electric instruments. With low noise preamplifiers, these inputs serve for crystal clear sound replication.

The PAD -26 dB button, located below the combo jack, is used to attenuate the input signal by 26 dB. This should only be pushed in when using line input devices.

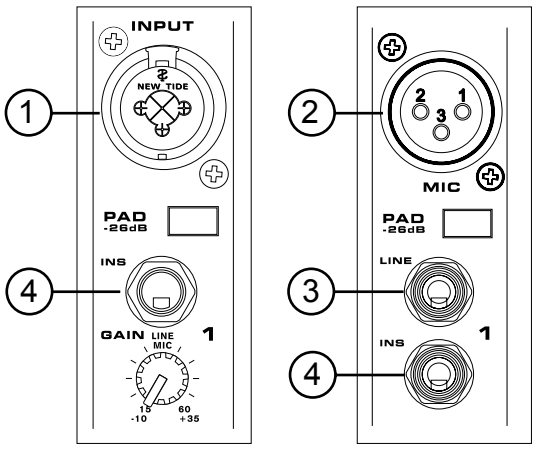
NB. When using an unbalanced microphone, please ensure phantom power is switched off. However, when using condenser microphones the phantom power of the corresponding channel should be activated.

2. Mic Inputs (Powerpod 1860 Plus only)
As the Powerpod 1860 Plus doesn't feature the aforementioned combo jacks, we've included separate XLR and 1/4" jacks it features these XLR microphone inputs are for balanced and unbalanced signals. They can be used in conjunction with microphones – such as professional condenser, dynamic or ribbon microphones - with standard XLR male connectors. With low noise preamplifiers, these inputs serve for crystal clear sound replication.

NB. When using an unbalanced microphone, please ensure phantom power is switched off. However, when using condenser microphones the phantom power of the corresponding channel should be activated.

3. Line In Jacks (Powerpod 1860 Plus only)

These inputs accept 1/4" TRS and 1/4" TS line inputs for the addition of various music instruments – such as keyboards, drum machines, electric guitars, as well as a variety of other electric instruments.



Powerpod K-16 Plus Powerpod 1860 Plus

4. INS (External Device Insert Jack)
The primary use for these TRS phone jacks is for the addition of external devices, such as dynamic processors or equalizers, to the corresponding mono input channel. This will require a Y cord that can send and receive signals of the mixer to and from an external processor. For more information on Y-Cords, please refer to Appendix C.

5. Stereo Channel Inputs
Each of the K-12 Plus, K16 and 1860 Plus Powered Mixers provide 2 stereo input channels, the inputs of which differ slightly to the mono channels. The stereo RCA inputs are for the addition of various digital devices (CD players, MP3 players, laptops, etc), where the 2 Line 1/4" TS jacks are for the addition of various stereo line level input devices, such as keyboards. Depending on which set of inputs you wish to use, set the Stereo A/B button on the channel to the appropriate position.

If you wish to use a monaural device on a stereo input, simply plug the device's 1/4" phone jack into the left (mono) stereo input and leave the right input bare. The signal will be duplicated to the right due to the miracle of jack normalizing.

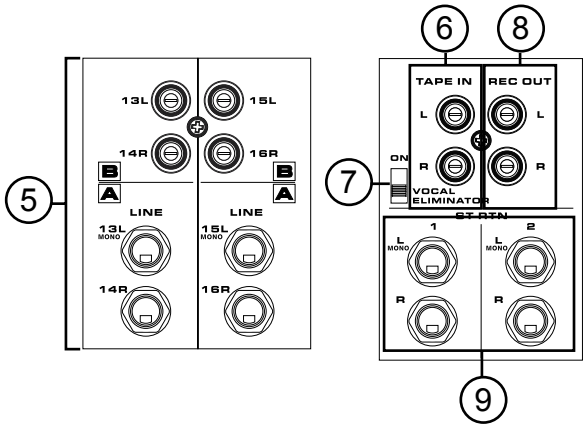
Master Section

6. Tape In (L and R)
The first of these inputs accommodates RCA cables from such devices as tape and CD players. In addition to these inputs, however, Phonic has incorporated a mini stereo port for the inclusion of mini disc (MD), portable CD, and MP3 players (such as the Apple iPod), as well as laptop computers. The line from this feed is directed to the Tape In mixing bus, before being fed through to the Main L/R mixing bus.

7. Vocal Eliminator (K-16 Plus only)
Initiating this switch, featured on the Powerpod K-16 Plus only, enables you to eliminate vocal sections of any signal fed from a CD or tape player (or any other input device) into the Tape In inputs. Using phase cancellation of vocal frequency ranges between the left and right channels, the K-16 Plus's vocal eliminator can effectively remove vocals panned dead center.

8. Record Outputs (L and R)
As with the Tape In ports, these outputs will accommodate RCA cables, able to be fed to a variety of recording devices. Also included are mini stereo ports for the addition of recording devices such as MD players and laptop computers.

9. ST Return Inputs
These TS inputs connect the mixer with parallel external devices, such as sub mixers or external effect processors, receiving the processed signal from another source and feeding it to the AUX 1, AUX 2 and Main L/R mixing buses. If you wish to use a monaural device on a stereo return input, simply plug the device's 1/4" phone jack into the left (mono) stereo input and leave the right input bare.



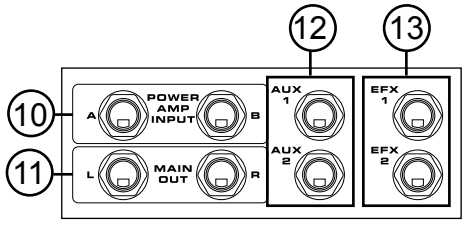
English

10. Power Amp Inputs
These inputs support 1/4" TS plugs and can be used for the inclusion of an external line level stereo signals to the built-in power amplifier. If a device is connected to the power amp inputs, the main feed (according to the power amp control switch) will automatically bypass the power amp and the inserted feed will be amplified and sent to the Speaker Outputs instead.

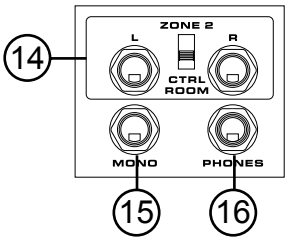
11. Main Outputs
These two ports will output the final stereo line level signal sent from the main mixing bus. The primary purpose of these jacks is to send the Main output to external devices that may run in parallel with the mixer. This may include additional power amplifiers, mixers, PA systems, as well as a wide range of other possible signal processors.

12. Auxiliary (AUX) Outputs
These phone jack outputs are the final output of line-level signal fed from the corresponding auxiliary mixing bus, and are best suited for use with stage monitors. Feeding the output from the Auxiliary outs to an amplifier - and possibly an equalizer - and then to a floor monitor speaker allows artists to monitor their own instruments or vocals whilst performing.

13. EFX (Effect) Outputs
These 1/4" TS outputs are the final output from the EFX send mixing bus. This feed may be used to connect to an external digital effect processor, or even to an amplifier and speakers, depending on your desired settings.



14. Control Room / Zone 2 Outputs and Switch
These phone jack outputs feed the signal from either the Control Room or Zone 2 control panels. The corresponding switch alternates the feed between the audio from the CTRL RM/PHONES control and that of the Zone 2 control. The Zone 2 output is best suited to act as side fill, supplying audio to indoor areas that the sound from the main speakers does not reach. The control room's signal, on the other hand, can be used for the inclusion of an active monitor within a booth. Well, they're our suggestions, but it's your call.

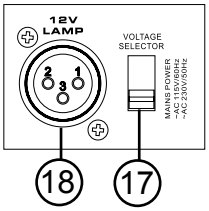


15. Mono Output
This 1/4" TS output feeds the audio signal from the mono mixing control located on the main mixing panel. This is best suited for use with a mono sound system, or for the addition of a subwoofer to your set of speakers, adding more punch to low frequency sounds.

16. Phones Output
This stereo output port is suited for use with headphones, allowing monitoring of the mix. The audio level of this output is controlled using the CTRL RM/PHONES control.

Rear Panel

17. Voltage Selector
This switch allows you to select from 2 mains power modes, 115 VAC / 60 Hz (allowing you to use the device in Countries with voltages between 100V and 120V) or 230 VAC / 50 Hz (allowing you to use the device in Countries with voltages between 200V and 230V).

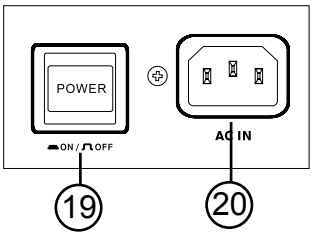


NB. Using incorrect voltages can cause irreversible damage to the mixer. All care must be taken in selecting the voltage appropriate to your zone. If unsure of local voltage levels, contact a knowledgeable source before using this mixer.

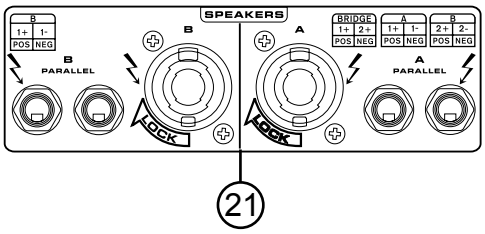
18. 12V Lamp
This XLR port allows you to attach a 12 Volt gooseneck lamp, allowing better visibility in areas with poor light.

19. Power Button
This button is used to turn the device on and off. Before turning the device on, however, ensure all level controls are at a minimum.

20. Mains Power Inlet
This port is used to plug the socket end of the included AC cable. The other end should be connected to an appropriate power source.



21. Speaker Outputs
These jacks are used to connect to speakers, fed from the internal power amp. The first set of outputs are professional speaker connectors; to use these, insert an appropriate four pin plug into the connector, and twist to lock into place. The second set of outputs are 1/4" phone jacks. To use these, simply insert an appropriate 1/4" TS plug into them. The total loading for speakers should be no more than 4 ohms per channel, or 8 ohms for a bridge mono connection.



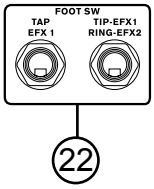
One Speaker per Channel: When connecting a single speaker to each channel's output, speakers with an impedance between 4 and 8 ohms should be used. This is the case for both the Phone Jack and Professional Speaker Connectors.

Two Speakers per Channel: When connecting two speakers to the Speaker Outputs, the loading of each speaker should be between 8 and 16 ohms (as two 8 ohm speakers will form a total loading of 4 ohms, two 16 ohm speakers a total loading of 8 ohms, etc).

Bridge Mono: When using bridge mono mode, Professional Speaker output A should be used only. The total loading should be no less than 8 ohms.

NB. Only use passive speakers in conjunction with the Speaker outputs, as to avoid damaging any equipment.

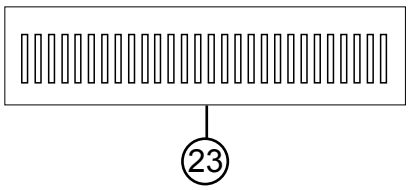
22. Foot Switch Jacks



These ports are for the inclusion of a foot switch, used to remotely adjust properties of the built-in Digital Effect processor. The left jack is used to adjust the tap delay properties, where the right jack is used for the turning on and off of digital effects (these are for use with digital effect processor 2 on the K-12 Plus and K-16 Plus).

23. Fans

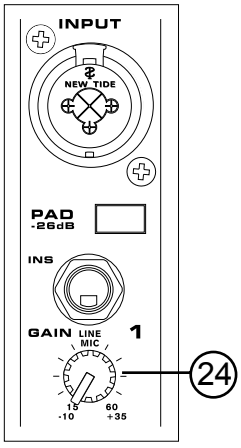
These vari-speed fans are used for the cooling of the mixer. Do not obstruct in any way to ensure the product does not over heat.



CONTROLS AND SETTINGS

Channel Controls

It is important that all channels are independently disabled while not in use. Lower the corresponding level control when activating a channel; the volume level should then be set to an appropriate level.

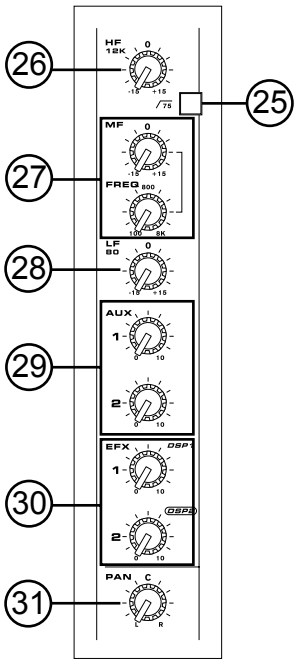


24. Gain Control

This controls the sensitivity of the input signal, which is sent to the corresponding input channel. The gain should be adjusted to a level that allows the maximum use of the audio, while still maintaining the quality of the feed. This can be accomplished by adjusting it to a level that will allow the peak indicator occasionally illuminate.

25. High-Pass Filter (75 Hz)

This button will activate a high-pass filter that reduces all frequencies below 75 Hz at 18 dB per Octave, helping to remove any unwanted ground noise or stage rumble.



26. HF (High Frequency) Control

This control is used to give a shelving boost or cut of 15 dB to high frequency (12 kHz) sounds. This will adjust the amount of treble included in the audio of the channel, adding strength and crispness to sounds such as guitars, cymbals and synthesizers.

27. MF (Mid Frequency) Control

This control is used to provide a peaking style of boost and cut to the level of middle frequency sounds at a range of 15 dB. The mono channels on the K-12 Plus and K-16 Plus provides a sweep control, allowing you to select a center frequency between 100 Hz and 8 kHz, whereas all channels on the 1860 Plus's (and stereo channels on the K-12 Plus and K-16 Plus), the center frequency is set at 2.5 kHz.

Changing mid-range frequencies of an audio feed can be rather difficult when used in a professional audio mix. It is often more desirable to cut middle frequency sounds rather than boost them, soothing overly harsh vocal and instrument sounds in the audio.

28. LF (Low Frequency) Control

This control is used to give a shelving boost or cut of 15 dB to low frequency (80 Hz) sounds. This will adjust the amount of bass included in the audio of the channel, and bring more warmth and punch to drums and bass guitars.

29. Auxiliary Controls 1 and 2

These controls alter the signal level that is being sent to the auxiliary 1 and 2 mixing buses, the signal of which is suitable for connecting stage monitors, allowing artists to listen to the music that is being playing.

30. Effect (EFX) Controls 1 and 2

These controls alter the signal level that is sent to the EFX 1 and 2 outputs, which can be used in conjunction with external signal processors (this signal of which can be returned to mixer via the stereo return inputs), or simply as additional auxiliary outputs for any means required. These controls also adjust the level of audio that is sent to the built-in digital effect engines (in the case of the Powerpod 1860 Plus, EFX 2 controls the signal sent to the built-in effects processor).

31. PAN/BAL

This alternates the degree or level of audio that the left and right side of the main mix should receive. On mono channels, this control will adjust the level that the left and right should receive, where as on a stereo channel, adjusting the BAL control will attenuate the left or right audio signals accordingly.

32. On Button and Indicator

This turns the channel on, allowing the user to use the feed from the channel's inputs to supply the MAIN L/R, MONO, AUX 1 and 2 and the EFX 1 and 2 buses. The corresponding indicator will be illuminated when turned on.

When the channel is not activated, the PFL button will still allow the user to send the channel's audio signal to the CTRL RM/ PHONES mixing bus for monitoring purposes.

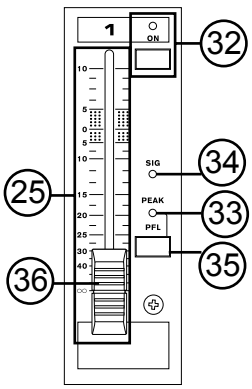
33. Peak Indicator

This LED indicator will illuminate when the device hits high peaks, 6 dB before overload occurs. It is best to adjust the gain of the channel so that the PEAK indicator lights up on intervals. This will ensure a greater dynamic range your audio.

34. SIG Indicator

This LED indicator will illuminate when a signal of the corresponding channel reaches -20dB, giving an indication of any signal being sent through to the input channel.

35. PFL button and Indicator



The PFL - or Pre-Fader Listen - button is pushed to allow the signal of a corresponding channel to be sent to the CTRL RM/PHONES control (pre-fader, post-EQ), for use with either headphones or studio monitors. This allows easier setting of the input gain and tracking of audio by sound engineers. The corresponding green LED will illuminate when PFL is activated.

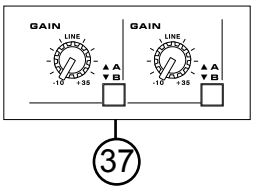
36. Channel Level Control (Fader)

This control will alter the signal level that is sent from the corresponding channel to the main mixing bus.

English

37. Stereo Channel A/B Button

When this button is released, the corresponding stereo channel on the K-12 Plus, K-16 Plus and 1860 Plus's will receive its signal from the 1/4" inputs. However, when this button is pushed in, the stereo channel will receive the corresponding stereo RCA input's signal.

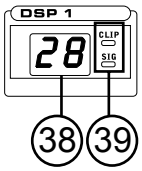


Digital Effect Processor

The K-12 Plus and K-16 Plus both supply you with two effect channels, where the 1860 provides only one.

38. Digital Effect Display

This 2-digital numeric display shows the program number that is currently applied to your EFX audio signal. When you rotate the Program control, you can scroll through different program numbers; however the display will revert back to the original program if a new program is not selected within a few seconds. For a list of available effects, please observe the Digital Effect Table in Appendix A.

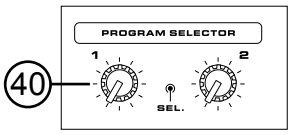


39. Sig and Clip Indicators

Located within the Digital Effect Display are Clip and Sig LEDs. The Sig LED will light up when any signal is received by the effect processor, and the Clip LED will light up shortly before excessive signals are dynamically clipped. If the Clip LED lights up too often, it may be advisable to turn down the EFX master control to ensure the signal level is not excessive.

40. Program Control

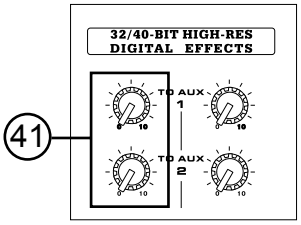
This control is used to scroll through the various effects. Turning the control clockwise will allow users to ascend into higher program numbers, and turning it counter-clockwise will allow users to descend into lower program numbers. When turning to a new program, a small LED will flash until you push the program knob down – this will apply the effect. When a tap-delay effect is selected, pressing this control will allow users to select the tap-delay time.



By pushing the button several times, the effect processor interprets the time between last two pushes and remembers this as the delay time – until the button is pushed again. This is kept even after the power is turned off. When the tap delay effect is selected, a small LED (located between the two digit display) will flash within the digital effect display window at the selected intervals. To see the list of available programs, please check the Digital Effect Table in Appendix A.

41. Auxiliary Controls 1 and 2

These controls alter the level of audio that is being sent to the corresponding auxiliary mix from the corresponding Digital Effect Processor.



42. DSP Effect On Button and Indicator

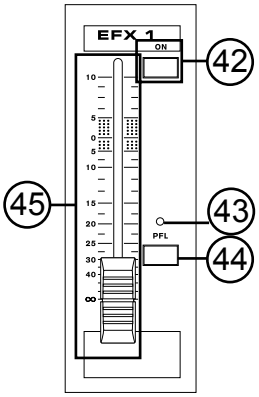
This button is pushed to turn the corresponding effect panel on or off. When the effect processor is turned on, the corresponding LED illuminates.

43. Peak Indicator

This LED indicator will illuminate when the Digital Effect Processor overloads. It is best to adjust the EFX 1 and 2 controls on input channels so as to ensure the PEAK indicator does not light up. This will ensure a greater quality of audio.

44. PFL Button and Indicator

This PFL - or Pre-Fader Listen - button is pushed to allow the processed signal of the digital effect processor to be sent to the CTRL RM/PHONES control (pre-fader), for use with either headphones or studio monitors. This allows easier tracking of audio by sound engineers. The corresponding green LED will illuminate when PFL is activated.



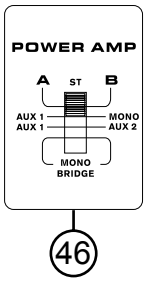
45. DSP Effect Faders 1 and 2

Each of these controls adjusts the level of the audio to be sent from the corresponding Digital Effect Processor to the main mixing bus.

Master Section

46. Power Amp Control Switches

These switches control the activity and the strength of the power amp. Using the left switch can alternate between the different signals which can be processed by the built-in power amp and routed to the main speaker outputs on the rear of the device. This switch allows you to select from: Stereo, the final level of which is adjusted by the MAIN L/R fader; AUX 1/MONO, the final level of which is adjusted by the AUX 1 fader and MONO fader; AUX 1/AUX 2 outputs, the final level of which is adjusted by the AUX 1 and 2 faders, and; MONO BRIDGE, which is output via professional speaker output A only, and the volume of which is controlled by the MONO fader.



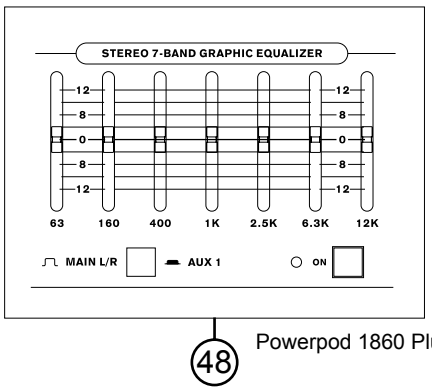
NB. When using a mono bridge connection, do not connect a speaker to either the 1/4" phone jacks, or the professional speaker jack B speaker connector, located on the rear of the mixer.

The amplification power can be changed using the right switch from 100 Watts for each channel, to 300 or 500 Watts per channel on the K-12 Plus and K-16 Plus only, the selection of which will depend on the size of a venue and the input capacity of the speakers you have chosen to use. This feature is not included in the Powerpod 1860 Plus.

47. Solid Phonic System (K-16 Plus only)
Using this switch (featured on the K-16 Plus only) will enable the user to give both the high and low frequencies of their sound a little boost to improve the overall robustness of the audio. There is no guarantee your sound will improve with the sPs activated, however, so it's probably desirable to audition the mixer's sound with this switch on and off, and decide which is better for your purposes.

48. Graphic Equalizer
This stereo 7 band graphic equalizer allows users to adjust the frequency response of a signal, with a maximum of 12 dB of boost or cut for each of the frequencies. The AUX 1 / L/R button alternates the use of the equalizer between the AUX 1 bus and MAIN L/R bus signals, accordingly. When L/R is selected, the equalizer is applied to not only both the main stereo signal (Main and Speaker outputs), but also to the mono signal. Pushing the on button in activates the equalizer, which is accompanied by an illuminated LED.

One feature, built into the Powerpod K-12 Plus and K-16 Plus's graphic equalizer, is a Feedback Detection System. The individual LEDs located on the sliding VR controls of the equalizer will illuminate when feedback occurs on that particular frequency band. By reducing the level of that frequency band you can quite effectively remove the feedback on that frequency; after which the LED will turn off. If the FBD button is pushed in, the feedback detection is active for the final AUX 1 signal, whereas if it is released, the feedback detection is active for the MAIN L-R signal. It is recommended that users switch the the AUX 1 / L/R button to the same setting as the FBD button, as to ensure simpler adjustment of frequencies that have produced feedback.



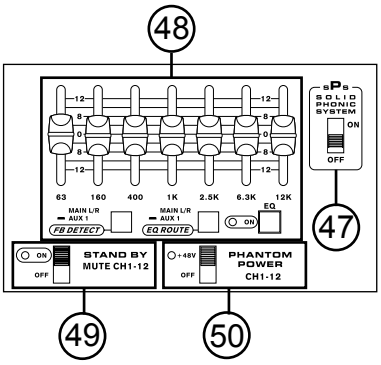
Powerpod 1860 Plus

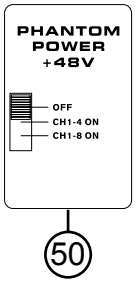
49. Stand-by Switch and Indicator
This switch enables and disables a mute of channels 1 through to 15/16 on the K-16 Plus, and channels 1 through to 11/12 on the K-12 Plus and 1860 Plus. This feature is handy in live performances, due to the fact that the Tape In and stereo AUX Returns are not muted when it is activated, allowing an audio signal from CD players or other input devices to be played during performance breaks, while still ensuring microphones fail to produce hideously sounding feedback (as opposed to feedback that actually sounds good, of course). Pushing of the stand-by switch is accompanied by an illuminated LED.

Priority	Feed
Highest	PFL
Medium	AFL
Lowest	MAIN L/R

Priority of Control Room/Phones Feed

50. Phantom Power Switch
When this switch is in the on position it activates +48V of Phantom Power for channels 1 through to 8 on the K-12 Plus, and channels 1 through to 12 on the K-16 Plus, allowing condenser microphones to be used on these channels. Activation of Phantom Power is accompanied by an illuminated LED on these two models. On the Powerpod 1860 Plus, this switch has 3 positions, allowing users to activate phantom power for channels 1 through 8, channels 1 through 4 only, or no channels at all.

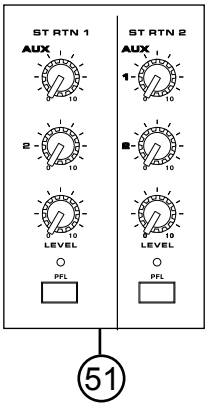




Powerpod 1860 Plus

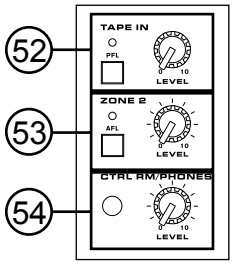
51. Stereo Return Controls
These controls are used to adjust the audio level that is received by the stereo return input jacks. They consist of 2 auxiliary level controls, for adjusting the level to be sent to the auxiliary mixing bus, and a level control, for adjusting levels to be sent to the main mixing bus.

The corresponding PFL (Pre-Fader Listen) buttons allow you to send the audio of the stereo return inputs directly to the CTRL RM/PHONES control, unaltered by any level controls. Activation of the PFL is accompanied by an illuminated LED.



52. Tape In Controls
This control is used to adjust the level of the Tape In input that will be sent to the main mix. The corresponding PFL (Pre Fader Listen) button allows you to send the audio of the Tape In to the CTRL RM/PHONES control. In this instance, the Tape In Control in no way affects the signal sent to the PFL/AFL bus.

53. Zone 2 Controls
This control is used to adjust the level of the Zone 2 feed (duplicated from the MAIN L/R mix) that will be sent to the Zone 2 output. The corresponding AFL (After Fader Listen) button allows you to send the Zone 2 audio feed to the CTRL RM/PHONES control. Activation of the AFL is accompanied by an illuminated LED.



54. Control Room / Phones Control
This knob controls the level of the audio to be sent to the CTRL RM/ PHONES Output, located on the top panel of the K-12 Plus, K-16 Plus and 1860 mixers. Any PFL that is activated has priority over all other signals, and is able to run simultaneously with another PFL signal. If no PFL buttons are pushed down, then any AFL that is activated will be used instead (an AFL can also work simultaneously with other AFLs). Likewise, if neither a PFL nor an AFL is active, the MAIN L/R mix will be used.

English

55. Auxiliary 1 and 2 Controls (Faders)
These controls alter the audio level that will be sent to the AUX outputs, suitable for connecting to floor monitors, as well as external processing devices, if required. The corresponding AFL (After-Fader Listen) buttons allow you to send the audio of the auxiliary mixing bus to the CTRL RM/PHONES control, after being altered by the corresponding fader (ie. after-fader). Activation of the AFL is accompanied by an illuminated LED.

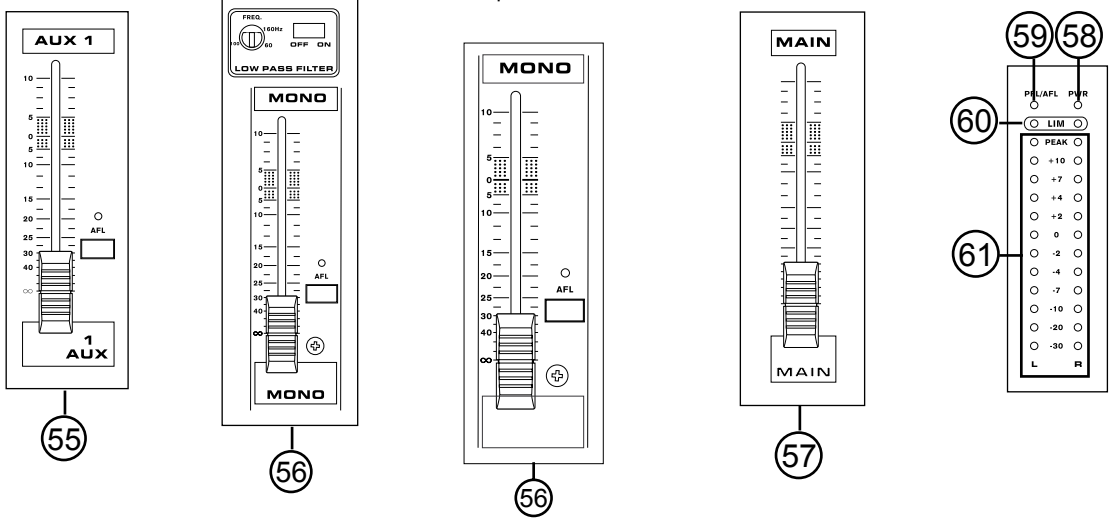
56. Mono Output Controls
The Mono Channel fader will adjust the final audio level that is to be sent to the Mono output jack. The corresponding AFL (After Fader Listen) button allows you to send the post-fader mono audio signal to the CTRL RM/PHONES control.

The corresponding Low Pass Filter controls, not featured on the 1860 Plus, are used to reduce unwanted high frequency sounds of the mono output at a rate of 18 dB per octave, for a clearer bass sound when using subwoofers. The switch turns the Low Pass Filter on and off, where the accompanying control adjusts the minimum cut frequency between 60 and 160 Hz.

60. Limiter Indicators
There are 2 limiters built-in the stereo power amplifier featured in the Powerpod K-12 Plus, K-16 Plus and 1860 Plus. The limiters are activated and the indicator will illuminate when the Power Amplifier's signal level becomes too high, warning the user of the possibility of overload. If this happens too often, ensure you to turn down the corresponding input level control for the Power Amplifier's source, as selected by the Power Amp Control switches, to a reasonable level.

61. Stereo Level Meter
This level meter offers a visual display of the stereo Main L/R output level. Each channel's 12-segment level meter consists of green, yellow and red colored LEDs, including a peak indicator, showing levels between -30dBu and +10dBu. When either a PFL or AFL is activated, the master level meter offers a visual display of the signal level of the PFL or AFL, monitored on the same aspects as the level meter normally would. See the Control Room / Phones section (54) for a little more information on PFLs and AFLs.

Powerpod 1860 Plus



57. Master Level Control
This fader controls the final volume level of the Main L/R audio to be sent to the built-in power amplifier and respective outputs.

58. Power Indicator
The Power Indicator, located next to the PFL/AFL indicator, will light up when the power of the Powerpod K-12 Plus, K-16 Plus or 1860 Plus is on.

59. PFL/AFL Indicator
The PFL/AFL indicator on the top of this meter is bi-colored, and illuminates green when a PFL switch is active and red for an AFL. Due to the fact that any PFL has priority over any AFL, if both an AFL and PFL are activated, only the green PFL indicator will illuminated and processed by the CTRL RM/PHONES control area.

SPECIFICATIONS

	POWERPOD 1860 PLUS	POWERPOD K12 PLUS	POWERPOD K16 PLUS
POWER AMP, output power in Watts @THD<0.5%, 1KHz			
Number of Power Channels	2	2	2
Limiters	2	2	2
8 ohms per Channel	260	330	330
4 ohms per Channel	400	500	500
8 ohms Bridge Mono	800	1000	1000
Inputs			
Total Channels	10	10	10
Balanced Mono Mic/Line Channels	8 (XLR+ 1/4" TS)	8 (XLR+ 1/4" combo jacks)	12 (XLR+ 1/4" combo jacks)
Stereo Line Channels with mic preamp	2 (2 x 1/4" + 2 x RCA)	2 (2 x 1/4" + 2 x RCA)	2 (2 x 1/4" + 2 x RCA)
Stereo AUX Returns	2	2	2
2T Input	1 (2 x RCA jacks)	1 (2 x RCA jacks)	1 (2 x RCA jacks)
Outputs			
Main L/R Stereo	2 x 1/4" TS, Unbal.	2 x 1/4" TS, Unbal.	2 x 1/4" TS, Unbal.
Main Mono	1/4" TS, Unbal.	1/4" TS, Unbal.	1/4" TS, Unbal.
ALT 3-4	-	-	-
Aux & Effect Sends	4 x 1/4" TS, Unbal.	4 x 1/4" TS, Unbal.	4 x 1/4" TS, Unbal.
Phones	1	1	1
Control RM or Zone 2 Output	2 x 1/4" TS, Unbal.	2 x 1/4" TS, Unbal.	2 x 1/4" TS, Unbal.
Rec Out	2x RCA jacks	2x RCA jacks	2x RCA jacks
Speaker Output	2 x Speakon & 4 x 1/4" TS	2 x Speakon & 4 x 1/4" TS	2 x Speakon & 4 x 1/4" TS
Channel Strips	10	10	10
Inserts	8	8	12
Aux Control	4	4	4
Pan/Balance Control	Yes	Yes	Yes
Channel On/Mute	Yes	Yes	Yes
Channel Solo/PFL with metering	Yes	Yes	Yes
LED Indicators	On, Peak, Signal, PFL	On, Peak, Signal, PFL	On, Peak, Signal, PFL
Volume Controls	60mm faders	60mm faders	60mm faders
Master Section			
AUX Send Masters	2, 60mm fader	2, 60mm fader	2, 60mm fader
Effects Return to Monitor	Yes	Yes	Yes
Phones/control RM/Zone 2 level control	Yes	Yes	Yes
Control Room Mode	ST, PFL/AFL	ST, PFL/AFL	ST, PFL/AFL
Faders	EFX, AUX 1, AUX 2, Mono, Main L/R	EFX, AUX 1, AUX 2, Mono, Main L/R	EFX, AUX 1, AUX 2, Mono, Main L/R
Metering			
Number of Channels	2	2	2
Segments	12	12	12
Phantom Power Supply	+48V DC	+48V DC	+48V DC
Switch	1 (Off, CH1-4 On, CH1-8 On)	Master	Master
Digital Effect Processor	100 EFX with tap delay & test tones	Dual 100 EFX with tap delay & test tones	Dual 100 EFX with tap delay & test tones
Parameter Control	-	-	-
Built-in Graphic EQ	Stereo 7-band	Stereo 7-band	Stereo 7-band
Center Frequency	63, 160, 400, 1K, 2.5K, 6.3K, 12K	63, 160, 400, 1K, 2.5K, 6.3K, 12K	63, 160, 400, 1K, 2.5K, 6.3K, 12K
Range	±12dB	±12dB	±12dB

THD			
Power output, 1KHz, 20Hz to 20KHz	@200 Watts, 4 ohms <0.5%	@200 Watts, 4 ohms <0.5%	@200 Watts, 4 ohms <0.5%
Any output, 1KHz @ +14dBu, 20Hz to 20KHz, channel inputs	<0.3%	<0.3%	<0.3%
CMRR			
1 KHz @ -60dBu, Gain at maximum	80 dB	80 dB	80 dB
Crosstalk			
1KHz @ 0dBu, 20Hz to 20KHz band-width, channel in to main L/R outputs			
Channel fader down, other channels at unity	<-63 dB	<-63 dB	<-63 dB
Channel muted, other channels at unity	<-64 dB	<-64 dB	<-64 dB
Frequency Response (mic input to output)			
20 Hz - 50Hz	-	-	-
20Hz ~ 20KHz, line level o/p @ +4dBu into 600ohms	+0/-2 dB	+0/-2 dB	+0/-2 dB
20Hz ~ 20KHz, power amp o/p 1 watt into 8ohms	+0/-2 dB	+0/-2 dB	+0/-2 dB
Maximum Level			
Mic Preamp Input	+10 dBu	+22 dBu	+10 dBu
All Other Inputs	+22 dBu	+22 dBu	+22 dBu
Unbalanced outputs	+22 dBu	+22 dBu	+22 dBu
Impedance			
Mic In	5K ohms	5K ohms	5K ohms
Line In	50K ohms	50K ohms	50K ohms
All Other Inputs (except inserts)	10K ohms	10K ohms	10K ohms
RCA 2T Outputs	600 ohms	600 ohms	600 ohms
All Other Outputs	150 ohms	150 ohms	150 ohms
Equalization	3-band, ±15 dB	3-band, ±15 dB	3-band, ±15 dB
Low EQ	80 Hz	80 Hz	80 Hz
Mid EQ	2.5 KHz	Swept (100Hz - 8 kHz) on mono, 2.5k on stereo	Swept (100Hz - 8 kHz) on mono, 2.5k on stereo
Hi EQ	12 KHz	12 KHz	12 KHz
Low Cut Filter	75Hz (-18dB/oct)	75Hz (-18dB/oct)	75Hz (-18dB/oct)
Microphone Preamp E.I.N.			
150 ohms terminated, max gain	<-122 dBm	<-122 dBm	<-122 dBm
Power Consumption (Average Maxi-mum)	400 Watts	400 Watts	400 Watts
Power Requirement	Switchable between 115VAC & 230VAC, 50/60 Hz	Switchable between 115VAC & 230VAC, 50/60 Hz	Switchable between 115VAC & 230VAC, 50/60 Hz
Dimensions (W x H x D)	483 x 142 x 466 mm (19.02"" x 5.59"" x 18.35")	483 x 142 x 466 mm (19.02"" x 5.59"" x 18.35")	583 x 142.6 x 466 mm (22.95"" x 5.61"" x 18.35")
Net Weight	14.3 kg (31.5 lbs)	13.6 kg (30 lbs)	15.51 kg (34.2 lbs)

NOTES

English

SERVICE AND REPAIR

For replacement parts, service and repairs please contact the Phonic distributor in your country. Phonic does not release service manuals to consumers, and advice users to not attempt any self repairs, as doing so voids all warranties. You can locate a dealer near you at http://www.phonic.com/where/.

WARRANTY INFORMATION

Phonic stands behind every product we make with a no-hassles warranty. Warranty coverage may be extended, depending on your region. Phonic Corporation warrants this product for a minimum of one year from the original date of purchase against defects in material and workmanship under use as instructed by the user's manual. Phonic, at its option, shall repair or replace the defective unit covered by this warranty. Please retain the dated sales receipt as evidence of the date of purchase. You will need it for any warranty service. No returns or repairs will be accepted without a proper RMA number (return merchandise authorization). In order to keep this warranty in effect, the product must have been handled and used as prescribed in the instructions accompanying this warranty. Any tampering of the product or attempts of self repair voids all warranty. This warranty does not cover any damage due to accident, misuse, abuse, or negligence. This warranty is valid only if the product was purchased new from an authorized Phonic dealer/distributor. For complete warranty policy information, please visit http://www.phonic.com/warranty/.

CUSTOMER SERVICE AND TECHNICAL SUPPORT

We encourage you to visit our online help at http://www.phonic.com/support/. There you can find answers to frequently asked questions, tech tips, driver downloads, returns instruction and other helpful information. We make every effort to answer your questions within one business day.

support@phonic.com
http://www.phonic.com

PHONIC

Manual del Usuario

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....1

CARACTERÍSTICAS.....1

CONFIGURACIÓN BÁSICA.....1

- Inicio.....1
- Configuración del Canal.....1
- Montaje en Rack Opcional.....2
- Cubierta Protectora Moldeada.....2

HACIENDO CONEXIONES.....3

- Entradas de Canal.....3
- Sección Principal.....3
- Panel de Dorso.....4

CONTROLES Y AJUSTE.....5

- Controles de Canal.....5
- Procesador Digital de Efectos.....6
- Sección Principal.....7

ESPECIFICACIONES.....10

APÉNDICE

TABLA DE EFECTOS DIGITALES.....1

APLICACIONES.....2

- Agregando Dispositivos Externos Paralelos.....2
- Aplicación en Vivo.....3

DIMENSIONES.....4

GUÍAS DE CONEXIONES COMUNES.....5

DIAGRAMA DE BLOQUES.....6

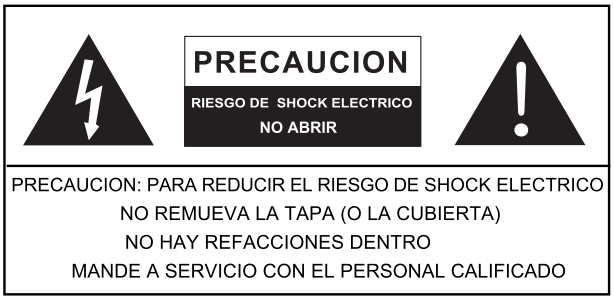
Phonic se reserva el derecho de mejorar o alterar cualquier información provista dentro de este documento sin previo aviso.

Español

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. Lea estas instrucciones antes de operar este aparato.
2. Mantenga este instructivo para futuras referencias.
3. Preste atención a todas las advertencias para asegurar una operación adecuada.
4. Siga todas las instrucciones indicadas en este instructivo.
5. No utlize este aparato cerca del agua o en lugares donde se puedan dar condensaciones.
6. Limpie solamente con lienzos secos. No utilice aerosol ni limpiadores líquidos. Desconecte este aparato antes de limpiarlo.
7. No bloque ninguna de las aberturas de ventilación. Instale según las instrucciones del fabricante.
8. No lo instale cerca de cualquier fuente de calor como radiadores, registros de calor, estufas, u otro aparato (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No deshaga la opción de seguridad del plug polarizado o aterrizado. Una clavija polarizada tiene dos cuchillas una más grade que la otra. Una clavija del tipo polarizado tiene dos cuchillas y un diente. La cuchilla más ancha o el tercer diente esta incluido para su seguridad. Si esta clavija no se acomoda en su toma corriente, consulte un electricista para que cambie el toma corriente obsoleto.
10. Proteja el cable de electricidad de ser pisado o picado particularmente en la clavija, los receptaculos y en el punto donde estos salgan del aparato. No pise los cables de alimentación de AC.
11. Utilice solamente accesorios o demás cosas especificadas por el fabricante.
12. Transporte solamente con un carro, pedestal, tripie abrazaderas o mesas espedicifadas por el fabricante, o incluidas con el aparato. Si se utiliza un carro, tenga precaución cuando mueva el carro con el aparato para evitar lesiones de cualquier tipo.

13. Desconecte este aparato durante tormentas eléctricas o cuando no se ocupe en periodos largos de tiempo.
14. Refiera todo el servicio al personal calificado. Se requiere de servicio cuando el aparato a sido dañado en cualquier manera, por ejemplo cuando el cable de alimentación de voltaje o la clavija han sido dañados, si se ha derramado liquido o si algun objeto a caido en el aparato, o si el aparato ha sido expuesto a la lluvia o a la humedad, no funcione normalmente o si ha sufrido una caída.


PRECAUCION
RIESGO DE SHOCK ELECTRICO
NO ABRIR
PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE SHOCK ELECTRICO
NO REMUEVA LA TAPA (O LA CUBIERTA)
NO HAY REFACCIONES DENTRO
MANDE A SERVICIO CON EL PERSONAL CALIFICADO

El simbolo con una flecha encerrado en un triangulo equilátero, es para alertar al usuario de la presencia de ´´voltaje peligroso´´ no aislado dentro del chasis del producto que pudiera ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo de shock eléctrico a las personas.

El punto de exclamación dentro de un triangulo equilátero es para alertar al usuario de la presencia de instrucciónes importantes de operación y mantenimiento (servicio) en la literatura que acompaña el equipo.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de shock o fuego eléctrico no exponga este aparato a la lluvia o a la humedad.

PRECAUCION: No use controles, ajustes, no realice procedimientos diferentes a los especificados, esto puede resultar en una peligrosa exposición a la radiación.

PHONIC

INTRODUCCIÓN

Gracias por su compra de cualquiera de las mezcladoras Powerpod K-12 Plus, K-16 Plus o 1860 Plus Powered Mixers. Todas estas mezcladoras vienen de un alto estándar de calidad que es sinónimo en todos los productos de Phonic, además estamos seguros que demostrarán ser una valiosa inversión. De cualquier manera, para asegurarnos de que tomará toda la ventaja de estos productos, le sugerimos que lea cuidadosamente el manual entero antes de guardarlo en algún lugar de fácil acceso y de recordar, en caso necesario.

CARACTERÍSTICAS

- Suministro de energía de alta eficiencia para lograr alta potencia y peso ligero
- Interruptor de Pedal, permite a los usuarios encender o silenciar el procesador de efectos y el control de Tap Delay.
- Interruptor de fuente fantasma de +48V
- 2 canales de entrada de estéreo con EQ de 3 bandas
- Entrada de Tape y salida de grabación con jacks RCA de estéreo
- 2 envíos AUX pre-fader y 2 envíos EFX post-fader
- Estéreo 7 bandas gráfico EQ
- Un conector de altavoz profesional y dos jacks auricular 1/4" TS en cada canal de amplificador para conectar los altavoces
- Opción Listo (Stand-by) permite a los usuarios silenciar todos los canales de micrófono
- Manija integrada en la envoltura
- Salida mono con filtro de paso bajo, frecuencia variable desde 60Hz a 160Hz
- Cubierta protectora moldeada para evitar ralladuras en la mezcladora
- Potencia principal cambiable entre 115VAC y 230VAC

Adiciones de K-12 Plus y K-16 Plus

- 2 x 500W / 4Ω amplificadores de potencia bridgeables y patchables
- Procesador de Efecto Dual, cada uno contiene más de 100 efectos, con tap delay y numerosos testeo de tonos
- Detección de retroalimentadión
- **K-12 Plus:**
  - 8 canales de entrada de Mic/Línea con EQ de 3 bandas con barrido de rango medio e insert
- **K-16 Plus:**
  - 12 canales de entrada de Mic/Línea con EQ de 3 bandas con barrido de rango medio e insert
  - Eliminador de Vocal
  - Sistema Solid Phonic para refuerzo de altavoces

Adiciones de 1860 Plus

- 2 x 400W / 4Ω amplificadores de potencia bridgeables y patchables
- Procesador de efecto presenta 100 efectos con tap delay y numerosos testeo de tonos
- 8 canales de entrada de Mic/Línea con EQ de 3 bandas e insert
- Interruptor de Fuente Fantasma con configuración dual

CONFIGURACIÓN BÁSICA

Inicio

1. Asegúrese de que la energía de K-12 Plus, K-16 Plus o 1860 Plus esté apagada. Para estar completamente seguro de esto, el cable de AC no debe de estar conectado a la unidad.

2. Todos los faders y controles de nivel deben de estar en el nivel más bajo todos los canales apagados para aseguar que ningún audio sea enviado inadvertidamente a las salidas cuando se prenda el equipo. Todos los niveles deben ser modificados a niveles aceptables después de que se encienda el dispositivo.

Nota: Asegúrese de que la parte trasera de la mezcladora esté no menos de 30 centímetros de la pared, si se encuentra más cerca de eso, podría obstruir los ventiladores y provocar sobrecalentamiento en la unidad.

3. Conecte todos los instrumentos y equipos necesarios en las entradas varias como sea necesario. Esto puede incluir dispositivos de señal de línea, así como micrófonos y/o guitarras, teclados, etc.

4. Conecte todo el equipo necesario en las salidas varias de dispositivo. Esto puede incluir altavoces, monitores, procesadores de señal y/o dispositivos de grabación.

Nota: No deberá conectarse otro equipo más que los altavoces a las salidas del amplificador de potencia. Conectando dispositivos inapropiados a la mezcladora causará probablemente daño al dispositivo. También, los cables de guitarra no deberán ser utilizados para conectar los amplificadores a los altavoces.

5. Conecte el cable de AC suministrado a conector trasero de la mezcladora y asegúrese de que el nivel de voltaje local sea idéntico al requerido por el equipo. En la Powerpod 1860, setee el Selector de Voltaje para igualar los niveles de voltaje local.

6. Conecte el cable de AC suministrado al tomacorriente de voltaje adecuado.

7. Encienda el interruptor de energía.

Configuración del Canal

1. Para asegurarse de que los niveles de audio de cada canal de entrada son correctos, cada canal deberá ser apagados primero y todos los faders seteados en 0.

2. Seleccione el canal en el que desee configurar su nivel y asegúrese de que ese canal tenga una señal de envío similar a la señal que será enviada en uso común. Por ejemplo, si el canal está usando un micrófono, entonces hable o cante al micrófono al mismo nivel que el cantante usaría durante su presentación. Si se conecta una guitarra en ese canal, entonces la guitarra también deberá utilizarse como es normalmente.

3. Presione el botón PFL de canal, le permitirá ver el nivel de audio en el medidor de nivel principal.

4. Ajuste la ganancia para que el medidor de nivel indique el nivel de audio alrededor de 0 dB.

5. Este canal está ahora listo para usarse; usted puede dejar de hacer la prueba de audio.

6. Para activar el canal, libere el botón PFL y active el canal mediante el botón de encendido.

7. Ahora deberá hacer lo mismo para configurar los siguientes canales y repita los pasos del 1 a 6.

Montaje en Rack Opcional

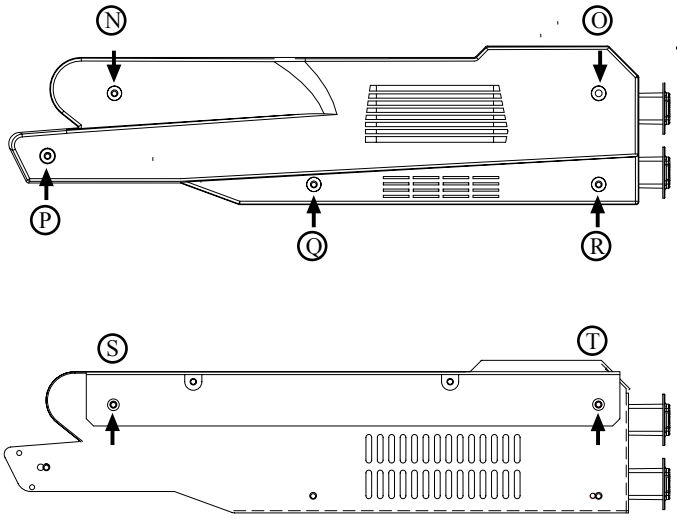
1. Ambos modelos K-12 Plus y 1860 Plus son montables en rack. El kit para montaje en rack ER K-12 Plus puede ser utilizado para instalar este producto. Usted necesitará 13 unidades de rack libres para instalar estas mezcladoras.

2. Para instalar, primero asegure que el rack que va a usar proveerá ventilación adecuada para Mezcladoras de Potencia, ya que un rack cerrado causará sobrecalentamiento en el producto. Mantenga espacio de una unidad de rack entre la mezcladora de potencia y cualquier otro dispositivo. Esto también asegurará que no ocurra sobrecalentamiento.

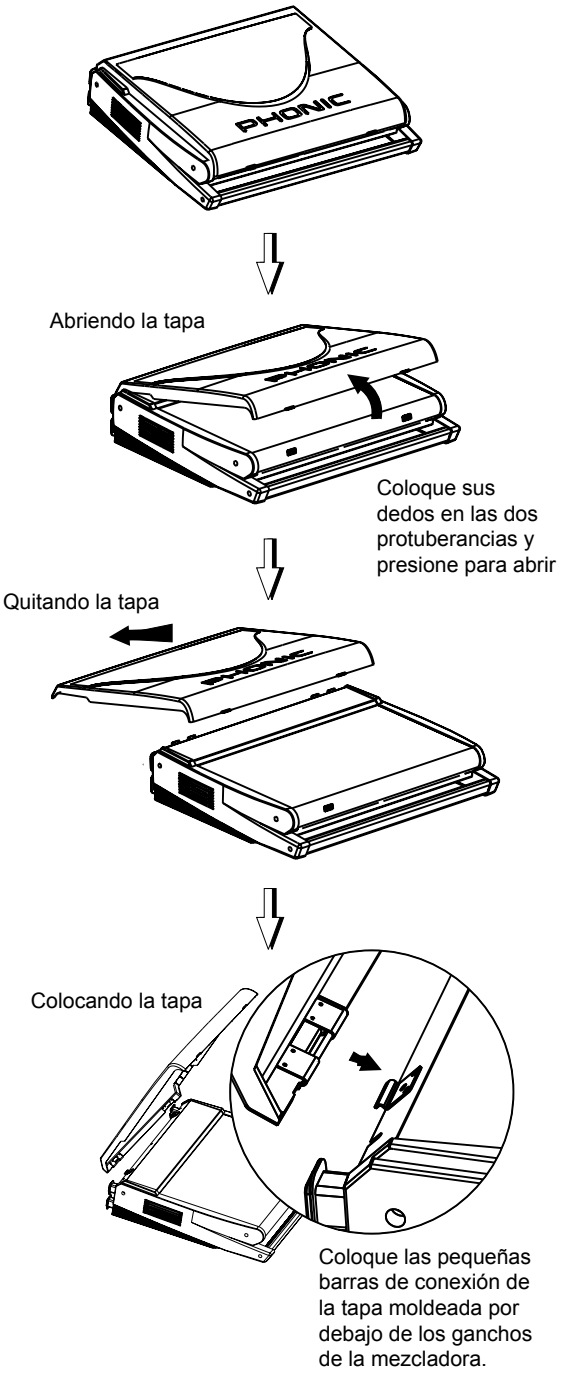
3. Remueva los tornillos ① ~ ⑤ (señalados en la ilustración inferior) en ambos lados de la mezcladora junto con el panel lateral.

4. Asegure el montaje de rack en cada lado de la mezcladora usando tornillos ⑥ ~ ⑦, como se indica abajo.

5. Paso final: ponga la mezcladora montable en rack en el rack.



Cubierta Protectora Moldeada


PHONIC
Abriendo la tapa
Coloque sus dedos en las dos protuberancias y presione para abrir
Quitando la tapa
Colocando la tapa
Coloque las pequeñas barras de conexión de la tapa moldeada por debajo de los ganchos de la mezcladora.

HACIENDO CONEXIONES

Entradas de Canal

Las Mezcladoras de Potencia K-12 Plus y 1860 Plus proveen un total de 10 canales de entrada, 2 de los cuales aceptan señales de estéreo. La Mezcladora de Potencia K-16 Plus, sin embargo, provee un total de 14 canales de entrada, también incluye 2 canales de entrada estéreo. Los dos canales estéreo en cada dispositivo contienen diferentes jacks de entrada, aceptan jacks de audífono estéreo RCA o 1/4".

1. Jacks Combo XLR+1/4
Estos jacks combo aceptan entradas XLR o 1/4" para señales balanceadas o desbalanceadas. Pueden ser utilizados junto con micrófonos de condensador profesional, dinámicos o de cinta –con conectores machos XLR estándares, así como entradas de línea típicas 1/4" TRS y 1/4" TS para agregar varios instrumentos musicales –tales como teclados, máquinas de tambor, guitarras eléctricas y una variedad de otros instrumentos eléctricos. Con preamplificadores de bajo ruido, estas entradas sirven para reproducción de audio limpio y cristalino.

El botón PAD de -26dB, localizado debajo del jack combo, se utiliza para atenuar la señal de entrada en 26 dB. Éste debe ser oprimido solamente cuando se utilizan dispositivos de entrada de línea.

Nota: Cuando se utilice un micrófono desbalanceado, por favor asegúrese de que la fuente fantasma esté apagada. Sin embargo, cuando se utilice micrófonos de condensador, la fuente fantasma de canal correspondiente deberá ser activada.

2. Entradas de Mic (Powerpod 1860 Plus solamente)
Como Powerpod 1860 Plus no presenta los jacks combo mencionados, hemos includido por separado jacks XLR y 1/4", estas entradas de micrófono XLR son para señales balanceadas y desbalanceadas. Pueden ser utilizadas junto con micrófonos –tales como de condensador profesional, dinámicos o de cinta –con conectores machos XLR stándares. Con preamplificadores de bajo ruido, estas entradas sirven para reproducción de audio limpio y cristalino.

Nota: Cuando se utilice un micrófono desbalanceado, por favor asegúrese de que la fuente fantasma esté apagada. Sin embargo, cuando se utilice micrófonos de condensador, la fuente fantasma de canal correspondiente deberá ser activada.

3. Jacks de Entrada de Línea (Powerpod 1860 Plus solamente)
Estas entradas aceptan entradas de línea de 1/4" TRS y 1/4" TS para adición de varios instrumentos musicales – tales como teclados, máquina de tambor, guitarras eléctricas, y también una variedad de otros instrumentos eléctricos.

4. INS (Jack de Insert de Dispositivo Externo)
El uso principal de estos jacks auricular TRS es el de agregar dispositivos externos, como procesadores dinámicos o ecualizadores, al canal de entrada mono correspondiente. Esto requerirá de un cable Y que pueda enviar y recibir señales de la mezcladora a y desde un procesador externo. Para más información en los cables Y, por favor refiérase al Apéndice C.

5. Entradas de Canal Estéreo
Cada una de las Mezcladoras de Potencia K-12 Plus, K16 y 1860 Plus provee de 2 canales de entrada de estéreo, las entradas difieren un poco de los canales mono. Las entradas RCA estéreo son para agregar varios dispositivos digitales (reproductores de CD, reproductores de MP3, portátiles, etc), donde los 2 jacks 1/4" TS de Línea son para agregar varios dispositivos de entrada de nivel de línea estéreo, como teclados. Dependiendo de qué juego de entradas desee usar, setee el botón Estéreo A/B en el canal a la posición correcta.

Si quiere utilizar un dispositivo monoaural en una entrada de estéreo, simplemente conecte el jack auricular 1/4" de dispositivo en la entrada de estéreo (mono) izquierda y deje la entrada derecha sin conexión. La señal será duplicada a la derecha debido al milagro de la normalización de jack.

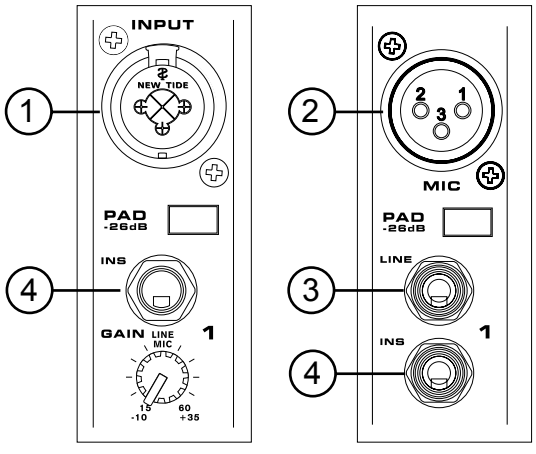
Sección Principal

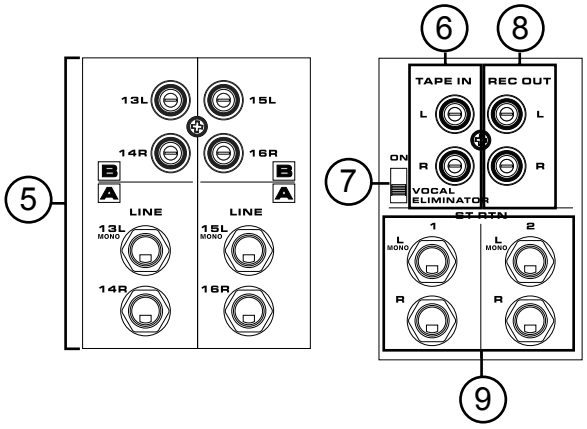
6. Entrada de Tape (Izq. y Der.)
Las primeras de estas entradas ajustan a los cables RCA de estos dispositivos como reproductores de tape y CD. Además de estas entradas, Phonic ha incorporado un puerto mini estéreo para incluir mini disco (MD), CD portátiles y reproductores MP3 (como el iPod de Apple), así como las computadoras portátiles. La línea de esta alimentación es dirigida a bus de mezcla de Entrada de Tape, antes de ser alimentada a través de bus de mezcla Principal I/D.

7. Eliminador Vocal (K-16 Plus solamente)
Activar este interruptor, disponible solamente en Powerpod K-16 Plus, le permite eliminar las secciones de voces de cualquier señal de reproductor de CD y tape (o cualquier otro dispositivo de entrada) en las entradas de Tape. El eliminador vocal de K-16 Plus usa cancelación de fase de rangos de frecuencia vocal entre canales izquierdo y derecho, para poder remover efectivamente las voces al centro.

8. Salidas de Grabación (Izq. y Der.)
Como en los puertos de Entrada de Tape, estas salidas ajustarán a los cables RCA, capaz de alimentar una variedad de dispositivos de grabación. También se incluye puertos mini estéreo para agregar dispositivos de grabación como reproductores MD y computadoras portátiles.

9. Entradas de Retorno ST
Estas entradas TS conectan la mezcladora con dispositivos externos en paralelo, como sub mixers o procesadores de efecto externo, recibiendo la señal procesada de otra fuente y alimentarla a los buses de mezcla AUX1, AUX2 y Principal I/D. Si desea utilizar dispositivo monoaural en una salida de retorno estéreo, simplemente conecte el jack auricular 1/4" de dispositivo en la entrada de estéreo (mono) izquierda y deja la entrada derecha desconectada.



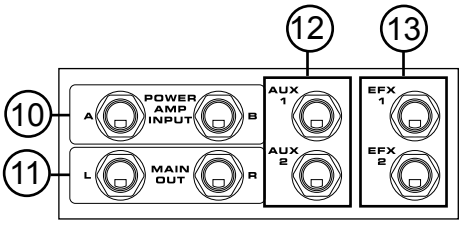


10. Entradas de Amplificador de Potencia
Estas entradas aceptan enchufes 1/4" TS y pueden utilizarse para incluir señales de estéreo de nivel de línea externa al amplificador de potencia integrado. Si se conecta un dispositivo a las entradas del amplificador de potencia, la alimentación principal (de acuerdo con el interruptor de control de amplificador de potencia) desviará automáticamente el amplificador de potencia y la alimentación insertada será amplificada y enviada a las Salidas de Altavoz.

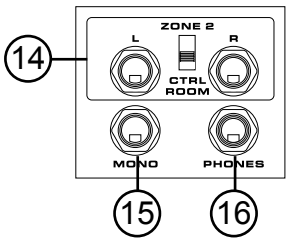
11. Salidas Principales
Estos dos puertos darán la salida final estéreo de señal de nivel de línea enviada desde el bus de mezcla principal. El propósito principal de estos jacks es el de enviar la salida Principal a dispositivos externos que puedan trabajar en paralelo con la mezcladora. Esto puede incluir amplificadores de potencia adicionales, mezcladoras, sistemas PA, así como un rango amplio de otros posibles procesadores de señal.

12. Salidas Auxiliares (AUX)
Estas salidas de jack auricular son salidas finales de señal de nivel del bus de mezcla auxiliar correspondiente y, son ideales para monitores de escenario. Alimentando la salida desde salidas Auxiliar a un amplificador –y posiblemente un ecualizador- y de ahí a un altavoz monitor de piso, permitirá a los artistas a monitorear sus propios instrumentos o vocales mientras actúan.

13. Salidas EFX (Efecto)
Estas salidas 14" TS son la salida final del bus de mezcla de envío EFX. Esta alimentación puede ser utilizada para conectar a un procesador de efecto digital externo, o hasta a un amplificador y altavoces, dependiendo de la configuración que desea.



14. Salidas Control Room / Zone 2 e Interruptor
Estas salidas de jack auricular alimentan la señal desde los paneles de control de Control Room o de Zone 2. El interruptor correspondiente alterna la alimentación entre el audio de control de CTRL RM/ PHONES y de control de Zone 2. La salida de Zone 2 es más adecuada para actuar como relleno lateral, ofreciendo audio para áreas internas que el sonido de los altavoces principales no puede alcanzar. La señal de control room, por otro lado, puede ser utilizada para incluir un monitor activo dentro de una cabina. Bueno, estas son nuestras sugerencias, pero la decisión es suya.

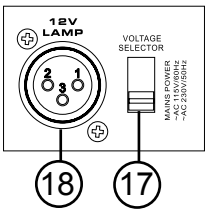


15. Salida mono
Estas salidas 1/4" TS se alimenta la señal de audio de control de mezcla mono localizado en el panel de mezcla principal. Es ideal para utilizarse con sistema de sonido mono, o para agregar un subwoofer a su set de altavoces, agregando más vigor a los sonidos de frecuencia baja.

16. Salida de Audífonos
Este puerto de salida estéreo es adaptado para utilizarse con audífonos, permitiendo monitorear la mezcla. El nivel de audio de esta salida se controla utilizando el control CTRL RM/PHONES.

Panel de Dorso

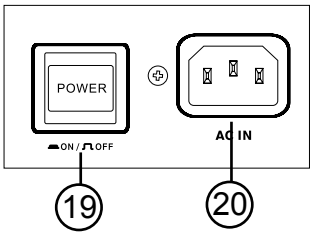
17. Selector de Voltaje
Este interruptor le permite seleccionar de los 2 modos principales de energía, 115 VAC / 60Hz (permitiendole usar el dispositivo en países con voltajes entre 100V y 120 V) o 230 VAC / 50 Hz (permitiendole usar el dispositivo en países con voltajes entre 200V y 230V).



Nota: Utilizar voltajes incorrectos puede causar daño irreversible a la mezcladora. Se debe de tener mucho cuidado en seleccionar el voltaje local apropiado. Si no está seguro de los niveles de voltaje local, contacte a una fuente conocida antes de utilizar esta mezcladora.

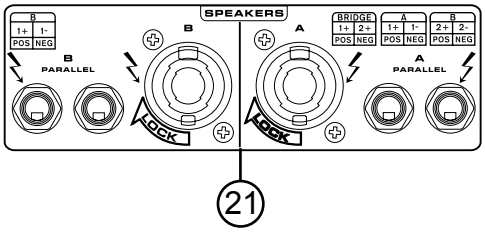
18. Lámpara de 12 V
Este puerto XLR le permite agregar lámpara de brazo de 12 Volt, para tener una mejor visibilidad en áreas oscuras.

19. Botón de Energía
Este botón se utiliza para encender o apagar el dispositivo. Antes de encenderlo, sin embargo, asegúrese de que todos los controles de nivel están en valor mínimo.



20. Entrada de Energía Principal
Este puerto es usado para conectar el extremo de socket de cable de AC incluido. El otro extremo debe conectarse a una fuente de energía apropiada.

21. Salidas de Altavoz
Estos jacks son utilizados para conectar a los altavoces, se alimentan del amplificador de potencia interno. El primer juego de salidas son conectores de altavoz profesional, para utilizar estos, inserte un enchufe apropiado de cuatro pines en el conectador y, gire para asegurarlo en el lugar. El segundo juego de salidas son jacks auricular 1/4", para utilizarlos, simplemente inserte un enchufe apropiado de 1/4" TS en ello. La carga total para altavoces no deberá ser más de 4 ohms por canal, o de 8 ohms para una conexión bridge mono.



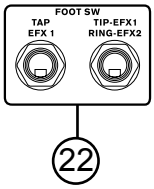
Un Altavoz por Canal: Cuando se conecta un solo altavoz a cada salida de canal, se deberán utilizar altavoces con una impedancia entre 4 y 8 ohms. Este es el caso para Jack Auricular y Conectores de Altavoz Profesional.

Dos Altavoces por Canal: Cuando se conectan dos altavoces a las Salidas de Altavoz, la carga de cada altavoz deberá ser entre 8 y 16 ohms (dos altavoces de 8 ohms formarán una carga total de 4 ohms, dos altavoces de 16 ohms darán una carga total de 8 ohms, etc.)

Bridge Mono: Cuando se usa esta modalidad, solo deberá de utilizarse salida A de Altavoz Profesional. La carga total deberá ser no menor de 8 ohms.

Nota: Utilice solamente altavoces pasivos junto con las salidas de Altavoz, para evitar dañar cualquier equipo.

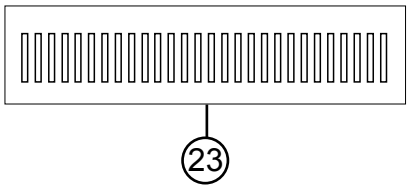
22. Jacks para Interruptores de Pedal (Foot Switch)



Estos puertos son para incluir un interruptor de pedal, utilizado para ajustar remotamente las propiedades del procesador de Efecto Digital. El jack izquierdo se utiliza para ajustar las propiedades de tap delay, mientras que el derecho es utilizado para encender o apagar los efectos digitales (ésto es para utilizarse con el procesador de efecto digital 2 en los modelos K-12 Plus y K-16 Plus).

23. Ventiladores

Estos ventiladores de velocidad variable son utilizados para enfriar la mezcladora. No los obstruya de nunguna manera para asegurar que el producto no se sobre caliente.



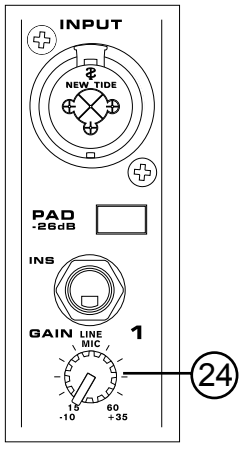
CONTROLES Y AJUSTE

Controles de Canal

Es importante que todos los canales sean deshabilitados independientemente mientras no estén en uso. Baje el control de nivel correspondiente cuando se activa un canal, el nivel de volumen deberá ser ajustado a un nivel apropiado.

24. Control de Ganancia

Esto controla la sensiblilidad de la señal de entrada, la cual es enviada al canal de entrada correspondiente. La ganancia deberá ser ajustada a un nivel que permita un uso máximo del audio, mientras que se mantenga la calidad de la alimentación. Esto puede ser logrado al ajustarlo a un nivel que permita que el indicador de pico se ilumine ocasionalmente.



25. Filtro de Paso Alto (75 Hz)

Este botón activará un filtro de paso alto que reduce todas las frecuencias por debajo de 75 Hz en 18 dB por Octava, ayudando a remover cualquier ruido de fondo no deseado, o vibraciones del escenario.

26. Control HF (Frecuencia Alta)

Este control se utiliza para dar un realce de pendiente o corte de 15 dB a los sonidos de frecuencia alta (12 kHz). Esto ajustará la cantidad de agudos incluidos en el audio del canal, agregando fuerza y claridad a los sonidos de las guitarras, metales, sintetizadores y Michael Jackson.

27. Control MF (Frecuencia Media)

Este control es para proveer realce estilo pico y corte de sonidos de nivel de la frecuencia media, en un rango de 15dB. Los canales mono en K-12 Plus y K-16 Plus proveen un control de barrido, le permite seleccionar una frecuencia de centro entre 100 Hz y 8 kHz, mientras que todos los canales en 1860 Plus (y canales estéreo en K-12 Plus y K-16 Plus), la frecuencia central es de 2.5 kHz.

Cambiar las frecuencias medias de un audio puede ser bastante difícil cuando se utiliza en una mezcla de audio profesional, ya que es más deseable cortar los sonidos de frecuencia media en lugar de realzarlos, calmando vocales ásperas excesivas y sonidos de instrumento en el audio.

28. Control LF (Frecuencia Baja)

Este control se utiliza para dar un realce de pendiente o corte de 15 dB de a los sonidos de frecuencia baja (80 Hz). Ajustará la cantidad de graves incluidos en el audio del canal y, dará más calidez y vigor a las baterías, bajos y a Isaac Hayes.

29. Controles Auxiliares 1 y 2

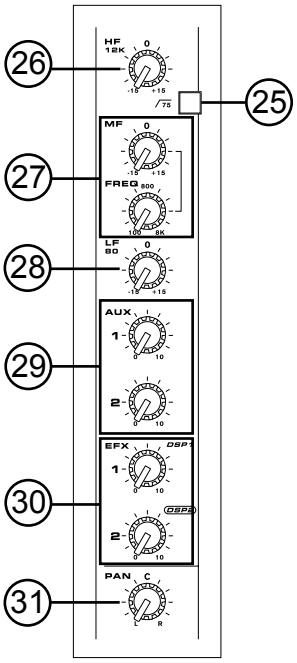
Estos controles alteran el nivel de la señal que es enviado a los buses de mezcla 1 y 2, esta señal es ideal para conectar a monitores de escenario, permitiendo a los artistas a escuchar la música que está siendo reproducida.

30. Controles de Efecto (EFX) 1 y 2

Estos controles alteran el nivel de la señal que es enviado a las salidas de EFX 1 y 2, las cuales pueden ser utilizadas junto con procesadores de señal externos (esta señal puede retornar a la mezcladora vía las entradas de retorno de estéreo), o simplemente como salidas auxiliares adicionales tantas como se requieran. Estos controles también ajustan el nivel de audio que es enviado al motores de efecto digital integrados (en el caso de Powerpod 1860, EFX 2 controla el envío de la señal a procesador de efectos integrado).

31. PAN / BAL

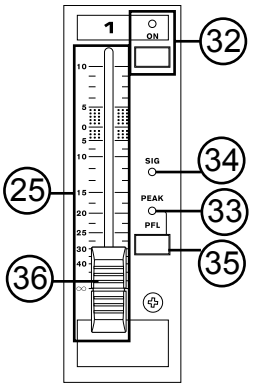
Altera el grado o nivel del audio que los lados izquierdo y derecho de la mezcla principal debería de recibir. En los canales mono, este control ajustará el nivel que los lados izquierdo y derecho debería de recibir; mientras que en un canal estéreo, ajustando el control BAL atenuará las sañales de audio de lado izquierdo o derecho.



Español

32. Botón de Encendido e Indicador
Este enciende el canal, permitiendo al usuario a utilizar la alimentación de las entradas de canal para suminitrar a buses PRINCIPAL I/D MONO, AUX 1-2 y EFX 1-2 . El indicador correspondiente será iluminada cuando se encienda el canal.

Cuando el canal no está activado, el botón PFL seguirá permitiendo al usuario a enviar la señal de audio de canal a bus de mezcla CTRL RM/PHONES para propósitos de monitoreo.



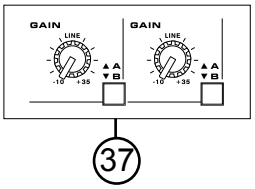
33. Indicador de Pico
Este indicador LED se iluminará cuando el dispositivo alcance picos altos, 6 dB antes de que ocurra la sobrecarga. Es mejor ajustar la ganancia de canal para que el indicador de Pico se ilumine a intervalos. Esto asegurará un mayor rango dinámico en su su audio.

34. Indicador SIG
Este indicador LED se iluminará cuando una señal de canal correspondiente alcance -20dB, dando una indicación de cualquier señal enviada a través a canal de entrada.

35. Botón PFL e Indicador
El botón PFL –o Pre Fader Listen- es activado para permitir que la señal de un canal correspondiente sea enviada al control de CTRL RM/PHONES (pre-fader, post EQ), para utilizarse con audífonos o con monitores de estudio. Esto permitirá que la configuración de la ganancia de la entrada y el rastreo de audio sean más sencillos para los ingenieros de sonido. El LED verd correspondiente se iluminará cuando PFL es activado.

36. Control de Nivel de Canal (Fader)
Este control alterará el nivel de señal que es enviado de canal correspondiente a bus de mezcla principal.

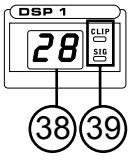
37. Botón Canal de Estéreo A/B
Cuando este botón es liberado, el canal de estéreo en K-12 Plus, K-16 Plus y 1860 Plus recibirá su señal desde las entradas 1/4". Sin embargo, cuando este botón es pulsado, el canal de estéreo recibirá la señal de entrada RCA estéreo correspondiente.



Procesador Digital de Efectos

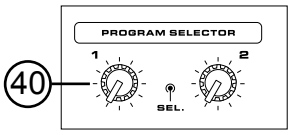
Los modelos K-12 Plus y K-16 Plus ambos le dan dos canales de efectos, mientras que 1860 provee solo uno.

38. Display de Efecto Digital
Este display numérico de 2 digital muestra el número de programa que está aplicado actualmente a su señal de audio EFX. Cuando usted alterna el control de programa, puede desplazarse por los diferentes números del programa; sin embargo, el display retornará al programa original si el nuevo programa no está seleccionado dentro de pocos segundos. Para una lista de efectos disponibles, por favor observe la Tabla de Efectos Digitales en el Apéndice A.



39. Indicadores Sig y Clip
Los LEDs de Clip y Sig están localizado dentro de Display de Efecto Digital. El LED de Sig se iluminará cuando cualquier señal es recibida por el procesador de efecto, y el LED de Clip se iluminará brevemente antes de que las señales excesivas son recortadas dinámicamente. Si el LED de Clip se ilumina demasiado seguido, es aconsejable bajar el control principal EFX para asegurar que el nivel de señal no es excesivo.

40. Control de Programa
Este control se utiliza para seleccionar entre los varios efectos. Girando el control en sentido de reloj, permitirá a los usuarios a ascender en números de programa más altos y, girando en sentido contrario permitirá a los usuarios descender en números de programa más bajos. Cuando cambia a un nuevo programa, un pequeño LED se destellará hasta que usted pulse el botón de programa – éste aplicará el efecto. Cuando el efecto tap-delay está seleccionado, pulsando este control permitirá a los usuarios a seleccionar el tiempo de tap-delay.

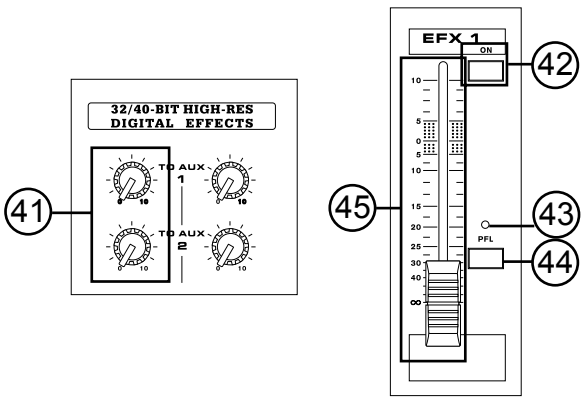


Pulsando este botón varias veces, el procesador de efecto interpreta el tiempo entre las dos últimas pulsadas y recuerda a éste como el tiempo de delay – hasta que el botón es pulsado nuevamente. Esto se mantiene aún después de apagar la energía. Cuando el efecto de tap delay es seleccionado, un pequeño LED (localizado entre el display de dos dígitos) se destellará en la ventana de display de efecto digital en los intervalos seleccionados. Para ver la lista de los programas disponibles, por favor consulte la Tabla de Efectos Digitales en el Apéndice A.

41. Controles Auxiliares 1 y 2
Estos controles alteran el nivel del audio que es enviado al bus de mezcla auxiliar correspondiente desde el Procesador de Efectos Digitales correspondiente.

42. Botón Encendido De Efecto DSP e Indicador
Este botón se oprime para activar o desactivar el panel de efectos correspondiente. Cuando el procesador de efectos está activado, el LED correspondiente se ilumina.

43. Indicador de Pico
Este indicador LED se iluminará cuando el Procesador de Efectos Digitales tenga sobrecargas. Es mejor ajustar los controles 1 y 2 EFX en los canales de entrada, para asegurarse de que el indicador de pico no se ilumine. Esto asegurará una mayor calidad del audio.

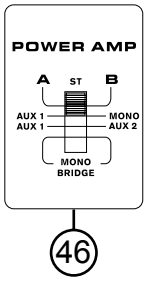


44. Botón PFL e Indicador
Este botón PFL –o Pre-Fader-Listen- se oprime para permitir que la señal procesada del procesador de efetos digitales sea enviada a control CTRL RM/PHONES (pre-fader), para utilizarse ya sea con audífonos o monitores de estudio. Esto permite un fácil rastreo del audio para los ingenieros de sonido. El LED verde correspondiente se iluminará cuando el PFL es activado.

45. Faders 1 y 2 de Efecto DSP
Cada uno de estos controles ajusta el nivel de audio para ser enviado del Procesador de Efectos Digitales correspondiente al bus de mezcla principal.

Sección Principal

46. Interruptores de Control de Amplificador de Potencia
Estos interruptores controlan la actividad y fuerza de amplificador de potencia. Usando el interruptor izquierdo puede alternar entre las diferentes señales que pueden ser procesadas por el amplificador de potencia integrado y ruteadas a las salidas principales de altavoz en la parte trasera del dispositivo. Este interruptor le permine seleccionar desde: Estéreo, el nivel final del cual es ajustado por fader PRINCIPAL I/D, AUX 1/MONO, el nivel final del cual es ajustado por fader AUX 1 y fader MONO, salidas AUX 1 /AUX 2, el nivel final del cual es ajutado por faders AUX 1 y 2 y; MONO BRIDGE, que sale vía salida A de altavoz profesional solamente y, el volumen es controlado por el fader MONO.



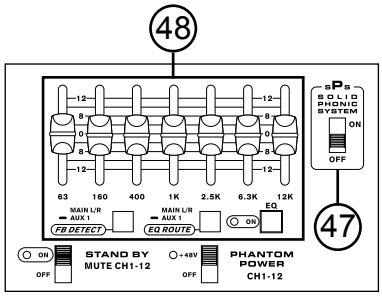
Nota: Cuando se usa una conexión mono bridge, no conecte el altavoz a ningún jack auricular 1/4" o conector de altavoz jack B de altavoz profesional, localizados en el dorso de la mezcladora.

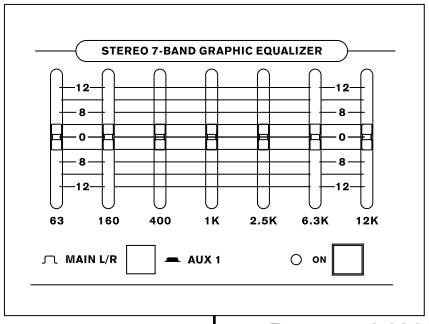
La potencia de amplificación puede ser cambiada usando el interruptor derecho desde 100 Watts para cada canal a 300 o 500 Watts por canal en los modelos K-12 Plus y K-16 Plus solamente, la selección dependerá de tamaño de lugar y la capacidad de entrada de los altavoces que usted elegió usar. Esta característica no está icluida en Powerpod 1860 Plus.

47. Sistema de Phonic Sólido (K-16 Plus solamente)
Usando este interruptor (presentado en K-16 Plus solamente) dará a los usuarios ambas frecuencas alta y baja de su sonido un poco de incremento para mejorar la robustez del audio en general. No hay garantía que su sonido mejorará con los sPs activados, sin embargo, es probablemente deseable escuchar el sonido de la mezcladora con este interruptor encendido y apagado y, decide cual es mejor para sus propósitos.

48. Ecualizador Gráfico
Este ecualizador gráfico de 7 bandas permite a los usuarios ajustar la respuesta en frecuencia de una señal, con un máximo de 12dB de realce o corte para cada una de las frecuencias. El botón AUX 1 / I/D alterna el uso del ecualizador entre las señales de bus AUX 1 y bus PRINCIPAL I/D. Cuando se selecciona I/D, el ecualizador es aplicado no solo a ambas señales de estéreo pincipal(salidas Principal y Altavoz), sino también a la señal mono. Oprimiendo el botón encendido activa el ecualizador y, es acompañado por un LED iluminado.

Una característica integrada en el ecualizador gráfico de Powerpod K-12 Plus y K-16 Plus, es el Sistema de Detección de Retroalimentación. Los LEDs individuales localizados en los controles deslizante VR de ecualizador se iluminarán cuando se presente la retroalimentación en esa banda de frecuencia en particular. Al reducir el nivel de esa banda de frecuencia, podrá remover efectivamente la retroalimentación en esa frecuencia.; después de esto, el LED se apagará. Si se oprime el botón FBD, se activa la detección de retroalimentación para señal final AUX 1, mientras que si es liberado, la detección de retroalimentación es activada para señal PRINCIPAL I-D. Se recomienda a los usuarios que seleccionen el botón AUX 1 / I/D en la misma configuración que en el botón de FBD, para así asegurar ajustes simples en las frecuencias que han producido retroalimentación.



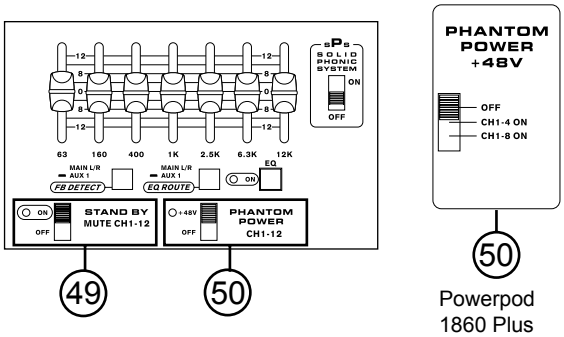


Powerpod 1860 Plus

Español

49. Interruptor Stand-by e Indicador
Este interruptor activa o desactiva el MUTE de los canales de 1 al 15/16 en K-16 Plus, y canales 1 a 11/12 en K-12 Plus y 1860 Plus. Esta opción es bastante útil para actuaciones en vivo, debido al hecho de que la Entrada de Tape y Retornos AUX estéreo no son afectados por ésto, permitiendo que la señal del audio de reproductor de CD o de otros dispositivos de entrada puedan reproducirse en las pausas de las presentaciones, mientras se asegura que los micrófonos no producirán retroalimentación espantosa de sonido (como opuesto de la retroalimentación es sonido realmente bueno, por supuesto). Esta opción viene acompañada de un LED ilumunado.

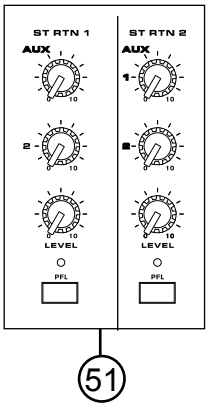
50. Interruptor de Fuente Fantasma
Cuando este interruptor está en la posición encendido activa una fuente fatasma de +48V para los canales 1 al 8 en K-12 Plus y, canales 1 al 12 en K-26 Plus, permitiéndole a los micrófonos de condensador ser utilizados en estos canales. La activación de Fuente Fantasma es acompañada por un LED iluminado en estos dos modelos. En Powerpod 1860 Plus, este interruptor tiene 3 posiciones, permitiendo a los usuarios activar la fuente fantasma para los canales de 1 al 8, canales 1 al 4, o ninguno.



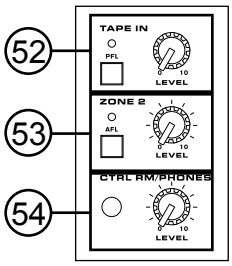
Powerpod
1860 Plus

51. Controles de Retorno de Estéreo
Estos controles se utilizan para ajustar el nivel del audio recibido por jacks de entrada de retorno estéreo. Consisten en 2 controles de nivel auxiliares, para ajustar el nivel que será enviado a bus de mezcla auxiliar y, un control de nivel para ajustar niveles enviados al bus de mezcla principal.

Los botones correspondientes PFL (Pre-Fader Listen) le permiten enviar el audio de las entradas de retorno estéreo directamentea control CTRL RM/PHONES, sin alterarse por ningún control de nivel. La activación de PFL está acompañada por un LED iluminado.



52. Controles de Entrada de Tape
Este control se utiliza para ajustar el nivel de entrada de Tape, que será enviada a la mezcla principal. El botón PFL (Pre Fader Listen) correspondiente le permitirá enviar el audio de la Entrada de Tape al control CTRL RM/PHONES. En esta instancia, el Control de Entrada de Tape no afecta de ninguna manera la señal enviada al bus PFL/AFL.



53. Controles de Zona 2
Este control se utiliza para ajustar el nivel de la alimentación de la Zona 2 (duplicado de la mezcla PRINCIPAL I/D) que será enviada enviada a la salida de Zona 2. El botón AFL (After Fader Listen) correspondiente le permitirá enviar la alimentación de audio de la Zona 2 al control CTRL RM/PHONES. La activación de AFL está acompañada por un LED iluminado.

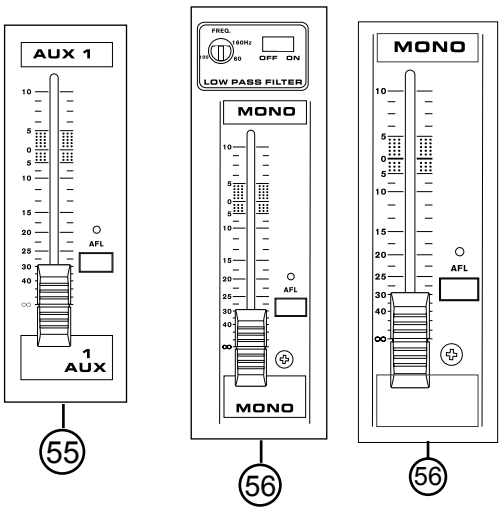
54. Control de Control Room / Phones
Este botón controla el nivel del audio que se envía a la Salida CTRL RM/PHONES, localizada en el panel superior de las mezcladoras K-12 Plus, K-16 Plus y 1860. Cualquier PFL que sea activado tendrá prioridad sobre todas las otras señales y, es capaz de correr simultáneamente con otra señal PFL. Si no se activa ningún PFL, entonces cualquier AFL que sea activado será utilizado en su lugar (un AFL también puede trabajar simultáneamente con otro AFLs). También, si no se activa ningún PFL o AFL, la mezcla PRINCIPAL I/D será usada.

Prioridad	Alimentación
Más Alta	PFL
Media	AFL
Más Baja	PRINCIPAL I/D

Prioridad de la Alimentación de Control Room / Phones

55. Controles de Auxiliar 1 y 2 (Faders)
Estos controles alteran el nivel de audio que se envía a las salidas AUX, adecuado para conectar a los monitores de piso, así como dispositivos de procesamiento externo, si se requieren. Los botones AFL (After Fader Listen) correspondientes le permiten enviar el audio del bus de mezcla auxiliar al control CTRL RM/PHONES, después de ser alterado por el fader correspondiente (esto es, after-fader). La activación de AFL está acompañada de un LED iluminado.

Powerpod 1860 Plus



56. Controles de Salida Mono
El fader de Canal Mono ajustará el nivel final del audio que se envía al jack de salida Mono. El botón AFL (After Fader Listen) correspondiente le permite enviar la señal de audio mono post-fader a control CTRL RM/PHONES.

Los controles correspondientes de Filtro de Paso Bajo, no presentados en 1860 Plus, son utilizados para reducir sonidos de frecuencia alta no deseados de la salida mono, a un valor de 18 dB por octava, para un sonido grave más claro cuando se utilicen subwoofers. El interruptor enciende o apaga el Filtro de Paso Bajo, mientras que el control que lo acompaña ajusta la frecuencia de corte mínima entre 60 Hz y 160 Hz.

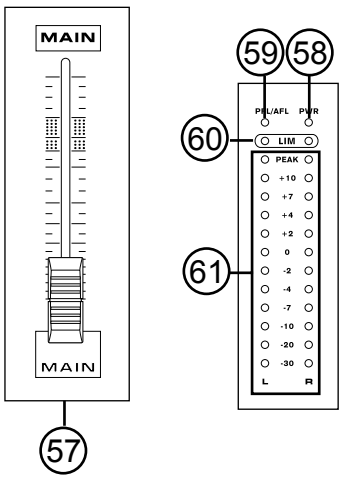
57. Control de Nivel Principal
Este fader controla el nivel de volumen final del audio Principal I/D, que se enviará al amplificador de potencia integrado y las salidas respectivas.

58. Indicador de Energía
El Indicador de Energía, localizado a un lado del indicador PFL/AFL, se iluminará cuando la energía de Powerpod K-12 Plus, K-16 Plus o 1860 Plus está encendida.

59. Indicador PFL/AFL
El indicador PFL/AFL en la parte superior de este medidor es bicolor, se iluminará en verde cuando un interruptor PFL esté activado , o se iluminará en rojo para AFL. Debido al hecho de que cualquier PFL tiene prioridad sobre AFL, si los dos están activados, solo se iluminará el indicador verde de PFL y procesado por área de control CTRL RM/PHONES.

60. Indicadores de Limitador
Existen 2 limitadores integrados en amplificador de potencia estéreo en las Powerpod K-12 Plus, K-16 Plus y 1860 Plus. Los limitadores se activarán y los indicadores se iluminarán cuando el nivel de la señal del Amplificador de Potencia se hace demasiado alto, advertiendo a los usuarios de la posibilidad de sobrecarga. Si ésto pasa demasiado seguido, asegúrese de reducir el control de nivel de la entrada correspondiente para fuente de Amplificador de Potencia, seleccionado por los interruptores de Control de Amplificador de Potencia a un nivel razonable.

61. Medidor de Nivel Estéreo
Este medidor de nivel ofrece un display visual de nivel de salida Principal I/D estéreo. El medidor de nivel de 12 segmentos de cada canal consiste en LEDs de color verde, amarillo y rojo, incluyendo un indicador de pico, mostrando niveles entre -30dBu y +10dBu. Cuando ningún PFL o AFL está activado, el medidor de nivel principal ofrece un display visual de nivel de la señal de PFL o AFL, monitoreado en los mismos aspectos que en situaciones normales. Vea la sección Control Room/Phones (54) para un poco más de información en PFLs y AFLs.



ESPECIFICACIONES

	POWERPOD K-12 Plus	POWERPOD K-16 Plus	POWERPOD 1860 Plus
AMPLIFICADOR DE POTENCIA, energía de salida en Watts @ THD < 0.5%, 1KHz			
Número de Canales de Energía	2	2	2
Limitadores	2	2	2
8 ohms por Canal	330	330	260
4 ohms por Canal	500	500	400
8 ohms Bridge Mono	1000	1000	800
Interruptor de Selección de Amp. de Potencia	500W+500W, 300W+300W, 100W+100W	500W+500W, 300W+300W, 100W+100W	N/A
Entradas			
Canales totales	10	14	10
Canales Balanceados Mono de Mic/Línea	8 (XLR + 1/4” combo jack)	12(XLR + 1/4” combo jack)	8 (XLR + 1/4” combo jack)
Canales de Línea Estéreo con preamplificador de mic	2 (XLR & 2x 1/4”)	2 (XLR & 2x 1/4”)	2 (XLR & 2x 1/4”)
Retornos Aux Estéreo	2	2	2
Entrada 2T	1 (1 x Mini estéreo & 2x RCA jacks)	1 (1 x Mini estéreo & 2x RCA jacks)	1 (1 x Mini estéreo & 2x RCA jacks)
Salidas			
Estéreo Principal I/D	2 x 1/4” TS, Desbalanceada	2 x 1/4” TRS, Desbalanceada	2 x 1/4” TS, Desbalanceada
Mono Principal	1/4” TS, Desbal.	1/4” TRS, Desbal.	1/4” TS, Desbal.
Envío Aux & Envío de Efecto	4 x 1/4” TS, Desbalanceado	4 x 1/4” TRS, Desbalanceado	4 x 1/4” TS, Desbalanceado
Phones	1	1	1
Salida Control RM o Zona 2	2 x 1/4” TS, Desbalanceado	2 x 1/4” TRS, Desbalanceado	2 x 1/4” TS, Desbalanceado
Salida Rec	1 x Mini estéreo, 2 x RCA jacks	1 x Mini estéreo, 2 x RCA jacks	1 x Mini estéreo, 2 x RCA jacks
Salida de Altavoz	1 x Speakon & 2 x 1/4” TS por canal	1 x Speakon & 2 x 1/4” TRS por canal	1 x Speakon & 2 x 1/4” TS por canal
Tiras de Canal	10	14	10
Control Aux	4	4	4
Control de Balanceo/Paneo	Sí	Sí	Sí
On/Mute de Canal	Sí	Sí	Sí
Canal Solo/PFL con medición	Sí	Sí	Sí
Indicadores LED	Encendido, Pico, Señal, PFL	Encendido, Pico, Señal, PFL	Encendido, Pico, Señal, PFL
Controles de Volumen	60 mm faders	60 mm faders	60 mm faders
Insert	Sí	Sí	Sí
Sección Principal			
Envíos Aux Principales	2, 60mm fader	2, 60mm fader	2, 60mm fader
Retorno de Efectos a Monitor	4	4	3
Control de nivel audífonos/control RM/ Zona 2	Sí	Sí	Sí
Modo de Control Room	ST, PFL/AFL	ST, PFL/AFL	ST, PFL/AFL
Faders	2 x Efx, Aux 1, Aux 2, Mono, Principal I/D (60mm fader)	2 x Efx, Aux 1, Aux 2, Mono, Principal I/D (60mm fader)	2 x Efx, Aux 1, Aux 2, Mono, Principal I/D (60mm fader)
Mediciones			
Número de Canales	2	2	2
Segmentos	13	13	13
Suministro de Fuente Fantasma	+48 V DC	+48 V DC	+48 V DC

Interruptor	Principal +10	Principal +10	Principal +10
THD			
Salida de energía, 1 KHz, 20Hz a 20 kHz	@250 Watts, 4 ohms < 0.5%	@250 Watts, 4 ohms < 0.5%	@250 Watts, 4 ohms < 0.5%
Cualquier salida, 1kHz @ +14dBu, 20Hz a 20 kHz, entradas de canal	< 0.3 %	< 0.3 %	< 0.3 %
CMRR			
1 kHz @ -60dBu, Ganancia al máximo	80 dB	80 dB	80 dB
Crosstalk			
1kHz @ 8dBu, 20Hz a 20 kHz ancho de banda, entrada de canal a salidas principales I/D			
Fader de canal bajo, otros canales en unidad	<-63 dB	<-63 dB	<-63 dB
Canal en mute, otros canales en unidad	<-64 dB	<-64 dB	<-64 dB
Respuesta en Frecuencia (entrada mic a salida)			
20Hz~20kHz, nivel de línea o/p @ +4dBu en 600 ohms	+0/-2 dB	+0/-2 dB	+0/-2 dB
20Hz~20kHz, amp de potencia o/p 1 watt en 8 ohms	+0/-2 dB	+0/-2 dB	+0/-2 dB
Nivel Máximo			
Entrada de Preamp Mic	+10 dBu	+10 dBu	+10 dBu
Todas las Otras Entradas	+22 dBu	+22 dBu	+22 dBu
Salidas Desbalanceadas	+22 dBu	+22 dBu	+22 dBu
Impedancia			
Entrada Mic	5K ohms	5K ohms	5K ohms
Entrada Línea	50K ohms	50K ohms	50K ohms
Todas Otras Entradas (excepto inserts)	10K ohms	10K ohms	10K ohms
Salidas RCA 2T	600 ohms	600 ohms	600 ohms
Todas Otras Salidas	150 ohms	150 ohms	150 ohms
Ecualización	3 bandas, ±15dB	3 bandas, ±15dB	3 bandas, ±15dB
EQ Bajo	80 Hz	80 Hz	80 Hz
EQ Medio	100-8K Hz, barrible	100-8K Hz, barrible	2.5 KHz
EQ Segundo Medio (canal St)	2.5 KHz	2.5 KHz	2.5 KHz
EQ Agudo	12 KHz	12 KHz	12 KHz
Filtro de Corte Bajo	75Hz(-18dB/oct)	75Hz(-18dB/oct)	75Hz(-18dB/oct)
Preamplificador de Micrófono E.I.N.			
150 ohms terminado, ganancia máxima	<-122 dBm	<-122 dBm	<-122 dBm
Consumo de Energía (Máximo Promedio)	500 Watts	500 Watts	400 Watts
Energía Requerida	100 -120 VAC, 220-240 VAC, 50/60 Hz, dependiendo de la configuración regional	100 -120 VAC, 220-240 VAC, 50/60 Hz, dependiendo de la configuración regional	Intercambiable entre 115VAC & 230VAC, 50/60 Hz
Peso Neto	14.5 Kg (31.9 lbs)	19.5 Kg (13.0 lbs)	14.3 Kg (31.5 lbs)
Dimensiones (An x Al x P)	483 x 142.6 x 466.2 mm (19” x 5.6” x 18.4”)	583.2 x 142.6 x 466.2 mm (23” x 5.6” x 18.4”)	448 x 147 x 465 mm (17.6” x 5.8” x 18.3”)

Español

SERVICIO Y REPARACIÓN

Para refacciones de reemplazo y reparaciones, por favor póngase en contacto con nuestro distribuidor de Phonic en su país. Phonic no distribuye manuales de servicio directamente a los consumidores y, avisa a los usuarios que no intenten hacer cualquier reparación por si mismo, haciendo ésto invalidará todas las garantías del equipo. Puede encontrar un distribuidor cerca de usted en http://www.phonic.com/where/.

INFORMACIÓN DE LA GARANTIA

Phonic respalda cada producto que hacemos con una garantía sin enredo. La cobertura de garantía podría ser ampliada dependiendo de su región. Phonic Corporation garantiza este producto por un mínimo de un año desde la fecha original de su compra, contra defectos en materiales y mano de obra bajo el uso que se instruya en el manual del usuario. Phonic, a su propia opinión, reparará o cambiará la unidad defectuosa que se encuentra dentro de esta garantía. Por favor, guarde los recibos de venta con la fecha de compra como evidencia de la fecha de compra. Va a necesitar este comprobante para cualquier servicio de garantía. No se aceptarán reparaciones o devoluciones sin un número RMA apropiado (return merchandise autorization). En orden de tener esta garantía válida, el producto deberá de haber sido manejado y utilizado como se describe en las instrucciones que acompañan esta garantía. Cualquier atentado hacia el producto o cualquier intento de repararlo por usted mismo, cancelará completamente esta garantía. Esta garantía no cubre daños ocasionados por accidentes, mal uso, abuso o negligencia. Esta garantía es válida solamente si el producto fue comprado nuevo de un representante/distribuidor autorizado de Phonic. Para la información completa acerca de la política de garantía, por favor visite http://www.phonic.com/warranty/.

SERVICIO AL CLIENTE Y SOPORTE TÉCNICO

Le invitamos a que visite nuestro sistema de ayuda en línea en www.phonic.com/support/. Ahí podrá encontrar respuestas a las preguntas más frecuentes, consejos técnicos, descarga de drivers, instrucciones de devolución de equipos y más información de mucho interés. Nosotros haremos todo el esfuerzo para contestar sus preguntas lo antes posible.

support@phonic.com
http://www.phonic.com

PHONIC

Digital Effect Table Tabla de Efectos Digitales

NO	PROGRAM NAME	PARAMETER SETTING	
	ROOM	**REV-TIME**	**EARLY LEVEL**
00	COMPACT ROOM 1	0.05	100
01	COMPACT ROOM 2	0.4	0
02	SMALL ROOM 1	0.45	100
03	SMALL ROOM 2	0.6	90
04	MID ROOM 1	0.9	100
05	MID ROOM 2	1	50
06	BIG ROOM 1	1.2	100
07	TUNNEL	3.85	100
	HALL	**REV-TIME**	**EARLY LEVEL**
08	JAZZ CLUB	0.9	90
09	SMALL HALL 1	1.5	72
10	SMALL HALL 2	1.75	85
11	SPRING HALL	1.9	98
12	MID HALL 1	2.3	100
13	MID HALL 2	2.45	80
14	RECITAL HALL	2.7	96
15	BIG HALL 2	3.3	88
	PLATE	**REV-TIME**	**HPF**
16	SMALL PLATE	0.9	0
17	TAIL PLATE	1.2	20
18	MID PLATE 1	1.3	0
19	MID PLATE 2	2.2	0
20	REVERSE PLATE	2.25	42
21	LONG PLATE 1	2.6	80
22	LONG PLATE 2	3	625
23	LONG PLATE 3	4.2	0
	DELAY-1(stereo)	**DELAY AVERG.**	**R-LEVEL**
24	SHORT DELAY 1	0.07	60
25	SHORT DELAY 2	0.14	60
26	PING PONG DELAY	0.11	55
27	MID DELAY 1	0.15	55
28	MID DELAY 1	0.3	60
29	SHORT DELAY 1 (MONO)	0.06	100
30	MID DELAY 1 (MONO)	0.13	100
31	LONG DELAY 1 (MONO)	0.18	100
	CHORUS	**LFO**	**DEPTH**
32	SOFT CHORUS	0.2	56
33	SOFT CHORUS 2	0.5	70
34	SOFT CHORUS 3	0.8	75
35	WARM CHORUS	1.8	85
36	WARMER CHORUS 1	3.2	80
37	WARMER CHORUS 2	5.2	45
38	WARMER CHORUS 3	7.8	52
39	HEAVY CHORUS	9.6	48
	FLANGER	**LFO**	**DEPTH**
40	CLASSIC FLANGER 1	0.1	44
41	CLASSIC FLANGER 2	0.3	63
42	GENTLE FLANGER	0.6	45
43	WARM FLANGER	1.6	60
44	MODERN FALANGER 1	2	85
45	MODERN FALANGER 2	2.8	80
46	DEEP FALANGER 1	4.6	75
47	DEEP FALANGER 2	10	60
	PHASER	**LFO**	**DELAY**
48	CLASSIC PHASER 1	0.1	3.6
49	CLASSIC PHASER 2	0.4	2.6
50	COOL PHASER	1.4	0.7
51	WARM PHASER	3.2	0.3
52	HEAVY PHASER 1	5	1.2
53	HEAVY PHASER 2	6	2.8
54	WILD PHASER 1	7.4	0.8
55	WILD PHASER 2	9.6	4.8

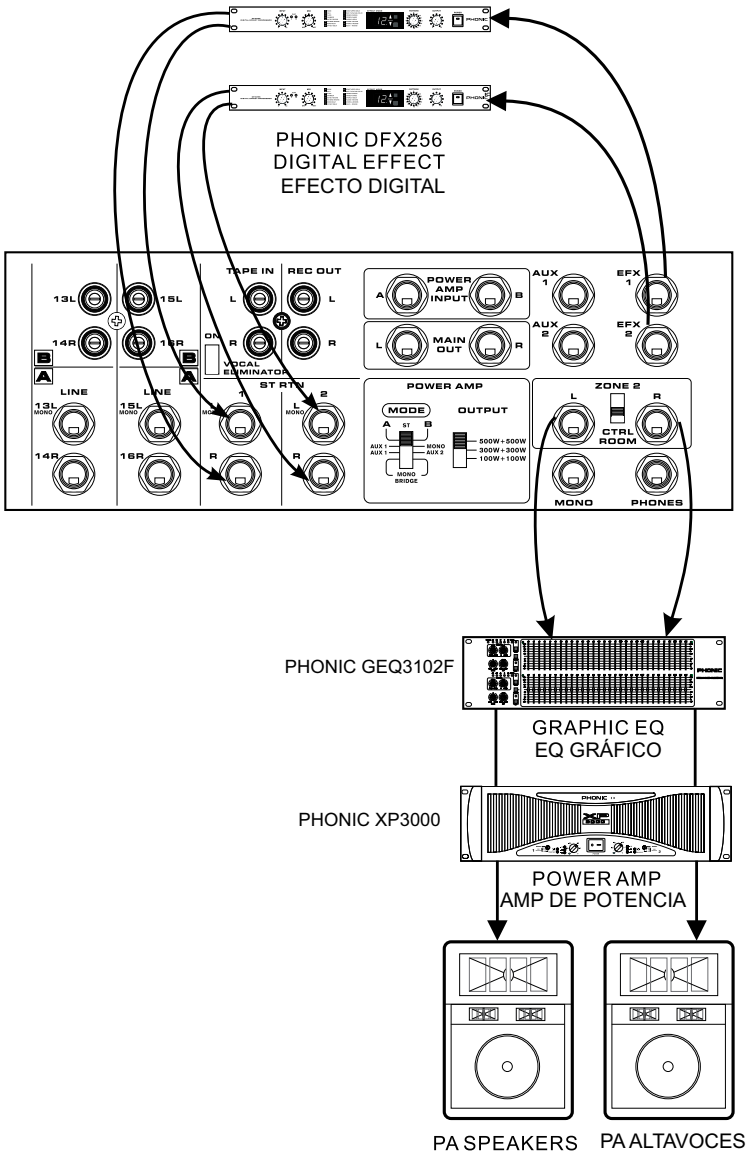
NO	PROGRAM NAME	PARAMETER SETTING	
	PAN	**SPEED**	**TYPE**
56	SLOW PAN	0.1	R-->L
57	SLOW PAN 1	0.1	R<-->L
58	SLOW PAN 2	0.4	R-->L
59	MID SHIFT	0.8	R<-->L
60	MID SHIFT 1	1.2	L-->R
61	MID SHIFT 2	1.8	L-->R
62	MID SHIFT 3	1.8	R-->L
63	FAST MOVE	3.4	R<-->L
	TREMOLO	**SPEED**	**MODE-TYPE**
64	LAZY TREMOLO	0.8	TRG
65	VINTAGE TREMOLO	1.5	TRG
66	WARM TREMOLO	2.8	TRG
67	WARM TREMOLO 1	4.6	TRG
68	HOT TREMOLO	6.8	TRG
69	HOT TREMOLO 1	9.6	TRG
70	CRAZY TREMOLO 1	15	TRG
71	CRAZY TREMOLO 2	20	TRG
	DELAY+REV	**REV**	**DELAY-1**
72	DELAY+REV 1	1	1
73	DELAY+REV 2	2	2
74	DELAY+REV 3	3	3
75	DELAY+REV 4	4	4
76	DELAY+REV 5	5	5
77	DELAY+REV 6	6	6
78	DELAY+REV 7	7	7
79	DELAY+REV 8	8	8
	CHORUS+REV	**REV**	**CHORUS**
80	CHORUS+REV 1	1	1
81	CHORUS+REV 2	2	2
82	CHORUS+REV 3	3	3
83	CHORUS+REV 4	4	4
84	CHORUS+REV 5	5	5
85	CHORUS+REV 6	6	6
86	CHORUS+REV 7	7	7
87	CHORUS+REV 8	8	8
	FLANGER+REV	**REV**	**FLANGER**
88	FLANGER+REV 1	1	1
89	FLANGER+REV 2	2	2
90	FLANGER+REV 3	3	3
91	FLANGER+REV 4	4	4
92	FLANGER+REV 5	5	5
93	FLANGER+REV 6	6	6
94	FLANGER+REV 7	7	7
95	FLANGER+REV 8	8	8
	GATED-REV	**RELEASE**	**REV**
96	GATED-REV-1 9	0.02	TAIL PLATE
97	GATED-REV-2 10	0.2	TAIL PLATE
98	GATED-REV-1 9	0.02	REVERSE PLATE
99	GATED-REV-2 10	0.5	REVERSE PLATE
	TAP DELAY	**FB LEVEL**	**RANGE**
A0	TAP DELAY	0	100mS - 2.7S
A1	TAP DELAY	10	100mS - 2.7S
A2	TAP DELAY	20	100mS - 2.7S
A3	TAP DELAY	30	100mS - 2.7S
A4	TAP DELAY	40	100mS - 2.7S
A5	TAP DELAY	50	100mS - 2.7S
A6	TAP DELAY	60	100mS - 2.7S
A7	TAP DELAY	70	100mS - 2.7S
A8	TAP DELAY	80	100mS - 2.7S
	TEST TONE	**FREQUENCY**	**SHAPE**
T0	LOW FREQUENCY	100Hz	SINEWAVE
T1	MID FREQUENCY	1kHz	SINEWAVE
T2	HIGH FREQUENCY	10kHz	SINEWAVE
PN	PINK NOISE	20Hz~20kHz	

APPLICATION APLICACIÓN

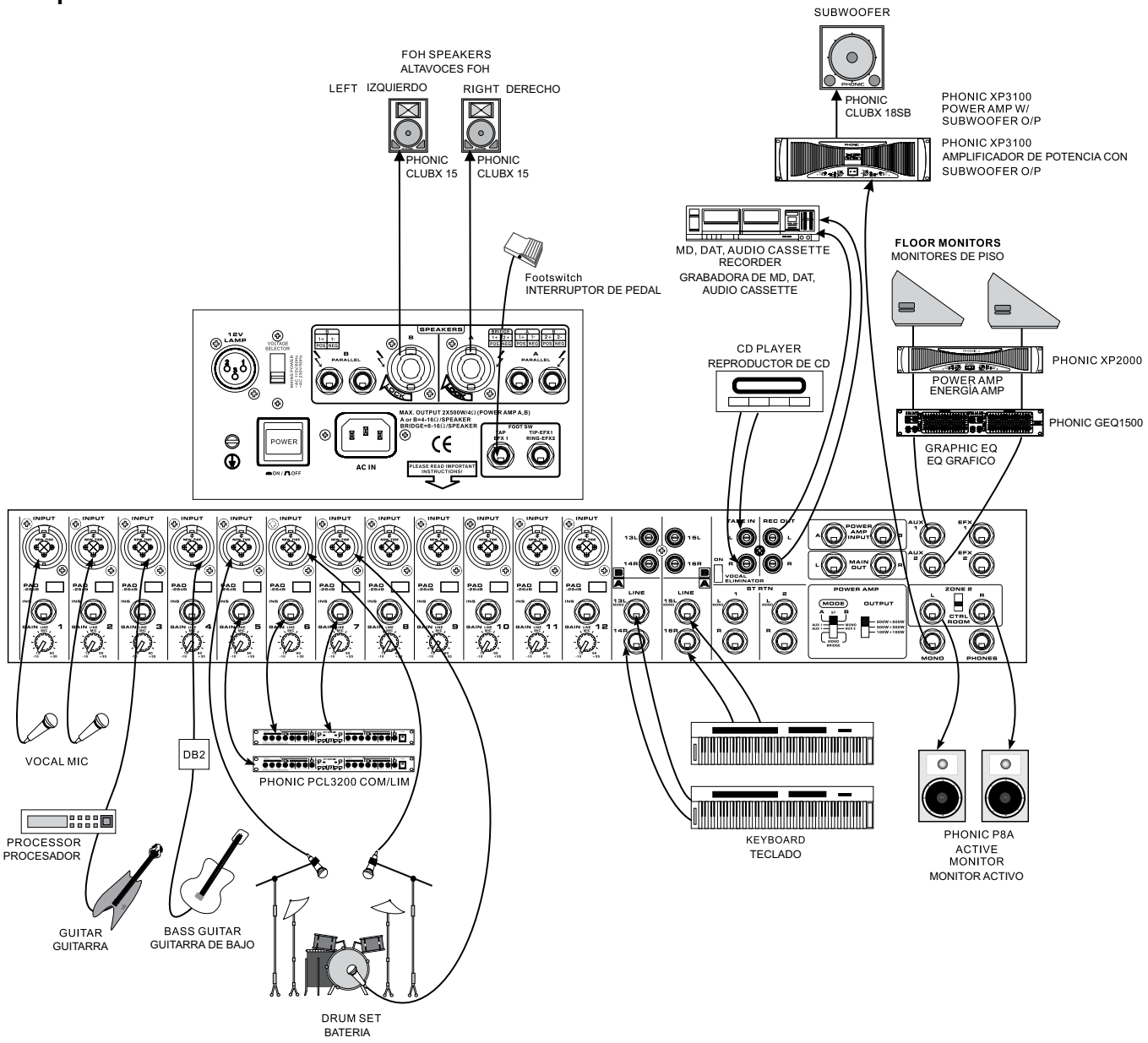
There are potentially hundreds of ways to connect instruments and devices to the K-12 Plus, K-16 Plus and 1860 Plus Powered Mixers. It is advisable that you explore the functions and find the best setup possible for your needs, which may depend on what instruments you wish to connect, as well as how many external devices you wish to connect and your required monitoring applications. Combining the use of different instruments with the mixer's special functions (such as digital effect processing) will ensure that your audio sounds exactly the way you want it.

Existen miles de maneras potenciales de conectar instrumentos y dispositivos a las Mezcladoras Amplificadas K-12 Plus, K-16 Plus y 1860 Plus. Se recomienda que explore las funciones y encuentre la mejor configuración posible para sus necesidades, que pudieran depender de qué instrumentos quisiera conectar, así como cuántos dispositovos externos se quiere conectar y sus aplicaciones de monitoreo requeridas. Combinar el uso de de diferentes instrumentos con las funciones especiales de la mezcladora (como el procesamiento de efecto digital) asegurará que su audio se escucha exactamente como usted quiere.

Adding External Parallel Devices
Agregando Dispositivos Externos Paralelos

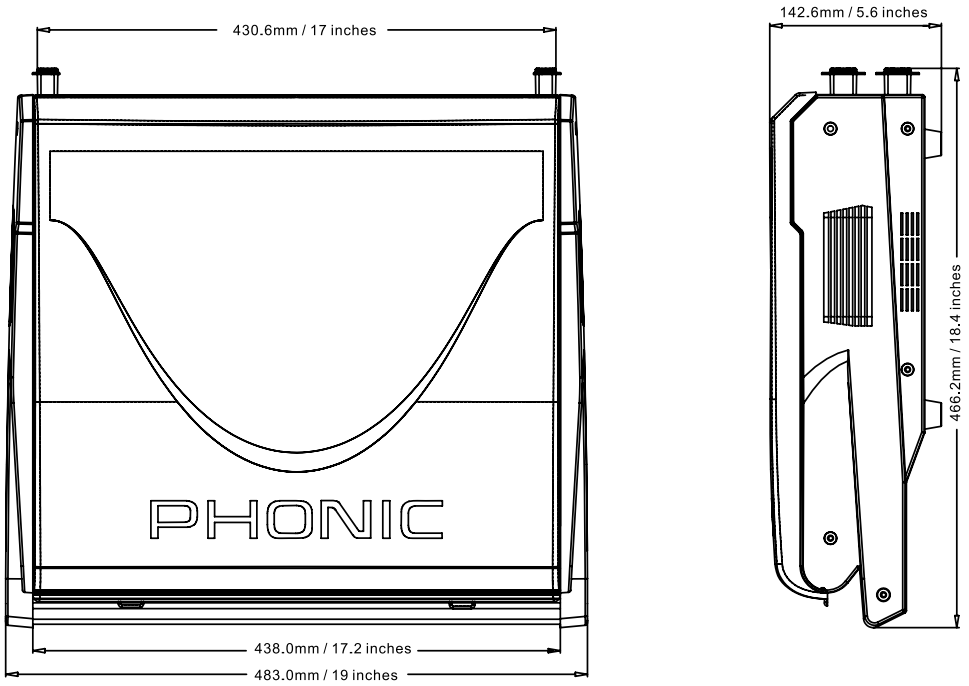


Live Application
Aplicación en Vivo

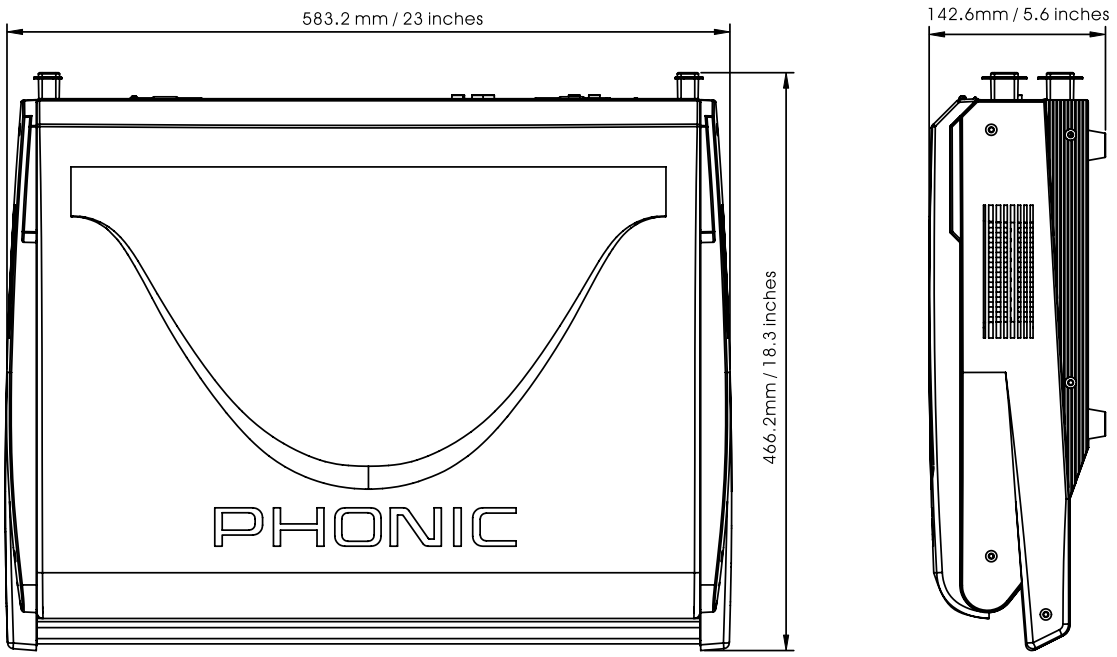


DIMENSIONS DIMENSIONES

Powerpod K-12 Plus and Powerpod 1860 Plus



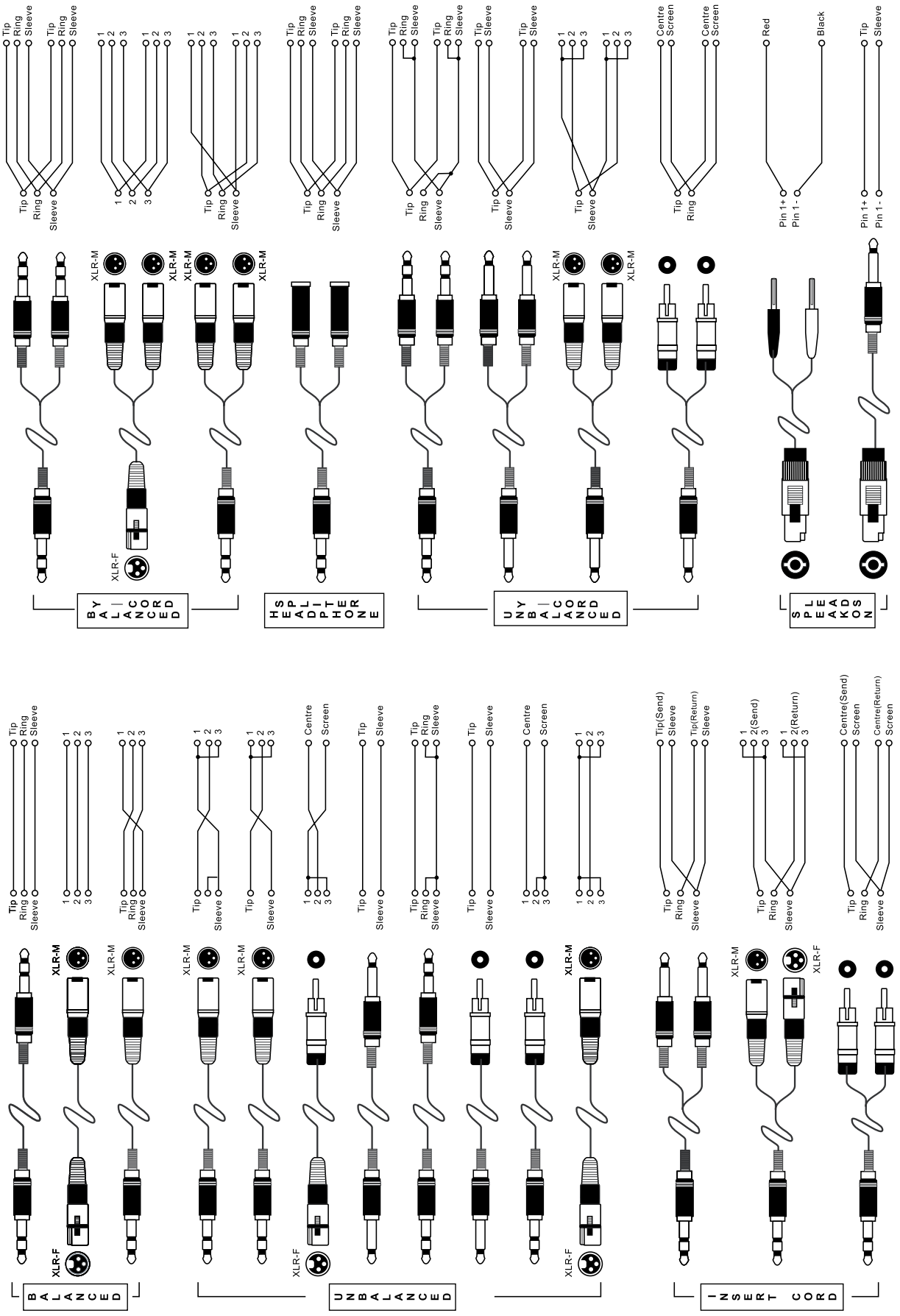
Powerpod K-16 Plus



measurements are shown in mm/inches

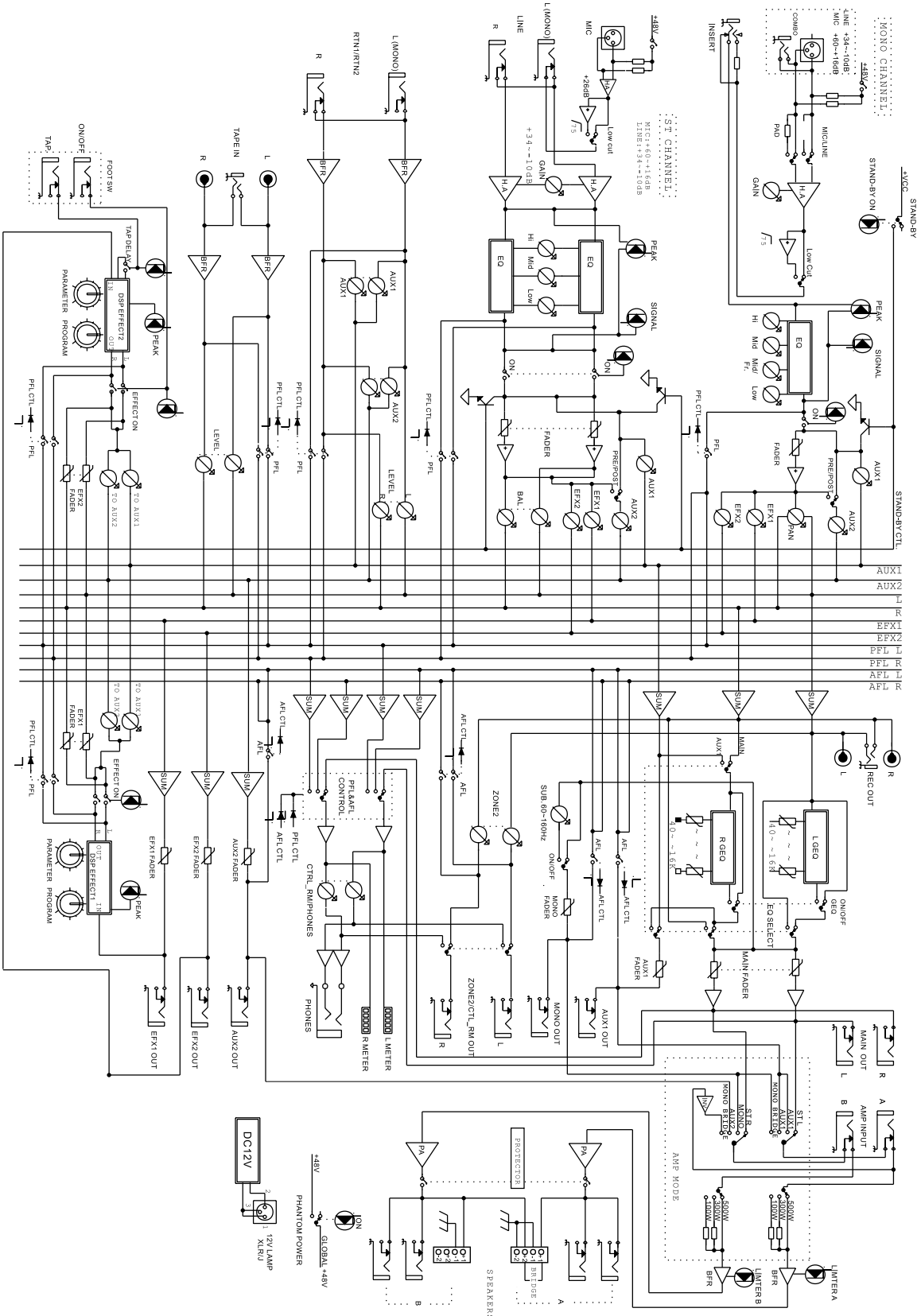
Todas las medidas están mostradas en mm/pulgadas.

Typical Connecting Leads Guías de Conexiones Comunes

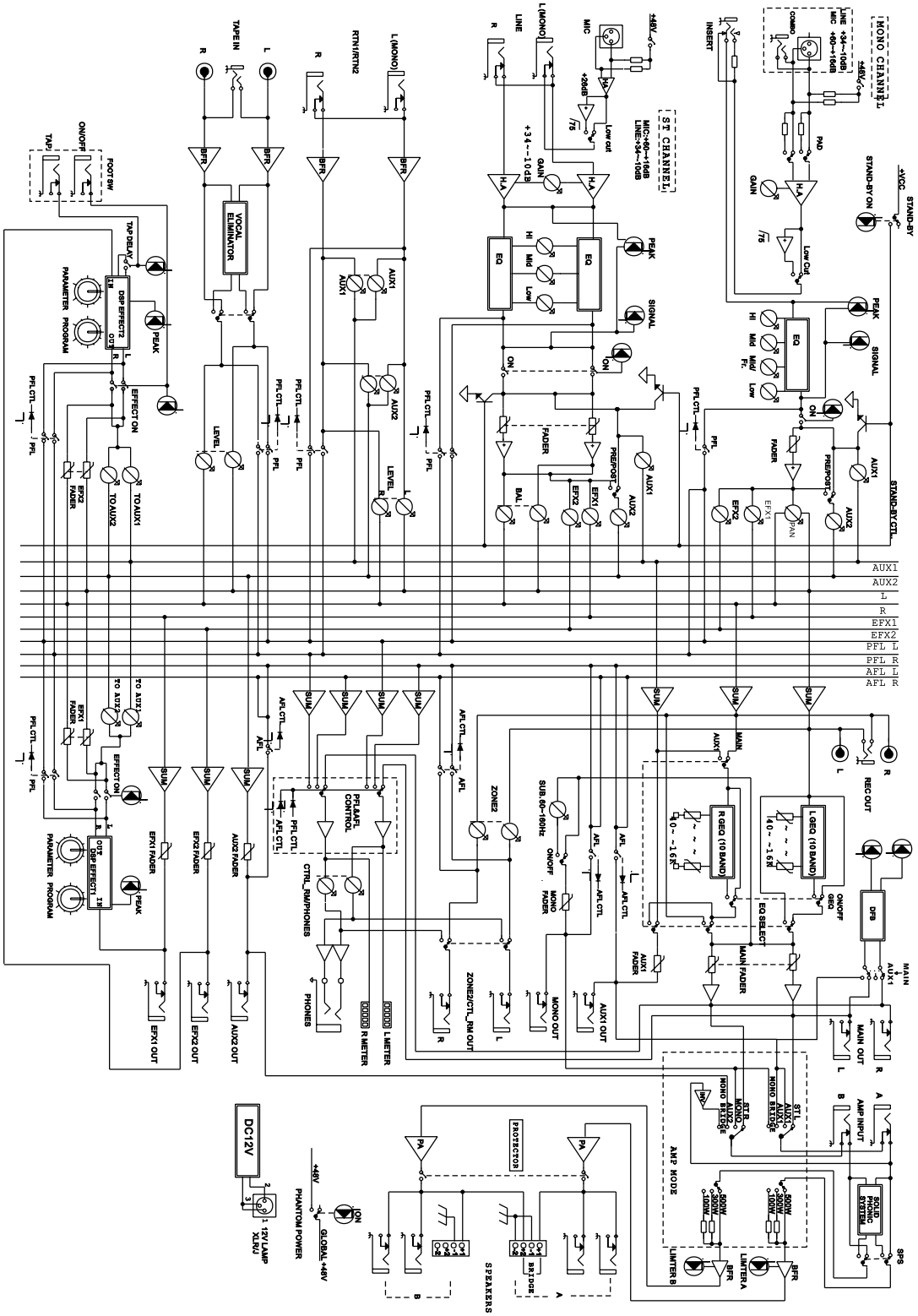


BLOCK DIAGRAM DIAGRAMA DE BLOQUE

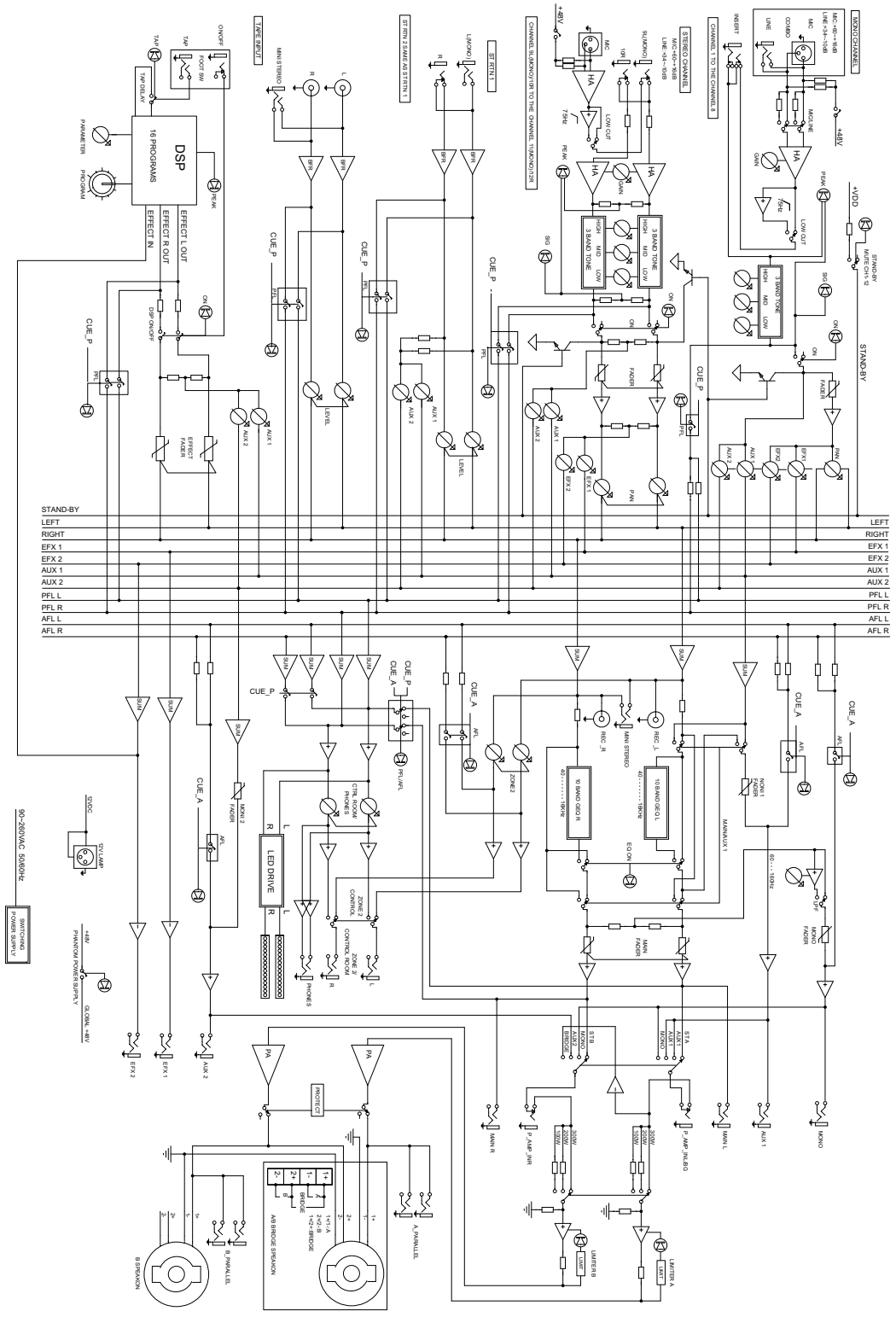
Powerpod K-12 Plus



Powerpod K-16 Plus



Powerpod 1860 Plus



NOTES

PHONIC

WWW.PHONIC.COM